650

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. B. ASCHNER (WIEN), DR. BRACHT (BERLIN), DR. LISA BOBRIK (BERLIN), DR. H. A. DIETRICH (GÖTTINGEN), DR. H. FREUND † (FRANKFURT A. M.), DR. W. HANNES (BRESLAU), DR. J. HARTMANN (LEIPZIG), DR. F. HEIMANN (BRESLAU), DR. A. HEYN (BERLIN), DR. F. KERMAUNER (WIEN), DR. L. KNAPP † (PRAG), DR. A. J. M. LAMERS (HERZOGENBUSCH), DR. W. LINDEMANN (HALLE A. S.), DR. LINNERT (HALLE A. S.), DR. A. LOESER (BERLIN), DR. W. REUSCH (STUTTGART), DR. M. STICKEL (BERLIN), DR. W. STOECKEL (BERLIN), DR. M. STUMPF † (MÜNCHEN), DR. M. ZUR VERTH (HAMBURG), E. WEISHAUPT † (BERLIN)

REDIGIERT VON

PROFESSOR DR. **K. FRANZ** †
IN BERLIN

PROFESSOR DR. **HOEHNE**
IN GREIFSWALD

UND

PROFESSOR DR. **M. STICKEL**
IN BERLIN

XXXIII./XXXIV. JAHRGANG

BERICHT ÜBER DIE JAHRE 1919 UND 1920

J. F. BERGMANN UND JULIUS SPRINGER
MÜNCHEN BERLIN
1928

Gynäkologische Operationen

Von

Karl Franz

Dr. med., o. ö. Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie
Direktor der Universitätsfrauenklinik der Charité in Berlin, Geheimer Medizinalrat

Mit 152 zum großen Teil farbigen Abbildungen. XI, 279 Seiten. 1925.
Gebunden RM 69.—

Aus den Besprechungen:

Die Bedeutung des Werkes liegt zunächst darin, daß unser bester gynäkologischer Operateur sein gesamtes operatives Material, das er in den Kliniken von Jena und Berlin in über 20 jähriger, selbständiger Tätigkeit unter die Hände bekommen hat (über 6000 Fälle), zur Darstellung nicht nur seiner Operationstechnik, sondern auch der Indikationsstellung, der beobachteten Komplikationen und der erzielten Resultate verwendet hat. Er tut das in knapper und sehr eindrucksvoller Form unter alleiniger Berücksichtigung realer, klar und prägnant herausgehobener Tatsachen. Das zweite Bedeutungsvolle sind die Illustrationen, durch die das Buch etwas Sensationelles bekommt. Sie sind nach farbigen, während der Operationen aufgenommenen Photographien ohne jede Korrektur der Originalplatte hergestellt, und das ist etwas vollkommen Neues ... Was die farbige Photographie für die Darstellung von Operationsbildern leistet, wird jetzt zum erstenmal der öffentlichen Kritik unterbreitet. Ich selbst halte den Beweis, daß damit hervorragende Illustrationen hergestellt werden können, nunmehr für erbracht und hebe als beweisende Beispiele besonders die Tubengraviditäten, die Adnextumoren, die Myomenukleationen, die Parovarialcyste hervor ... Ich beglückwünsche den Autor und den Herausgeber zu diesem Werk und zu ihrem Erfolge. Es steckt eine ungeheuer große Arbeit in dem Buch, für die die Anerkennung nicht ausbleiben wird.

„Zentralblatt für Gynäkologie."

Die Indikationen und Ergebnisse von 6114 operativen Fällen sind dargestellt. Es sind nur solche gynäkologische Operationen beschrieben, die sich in jahrelanger Tätigkeit bewährt haben. Kleine gynäkologische Eingriffe, wie Ausschabungen des Uterus, Diszisionen der Cervix, Plastiken am äußeren Muttermund, Eröffnung von Beckenabscessen, sind nicht geschildert. Die Beschreibung ist kurz und klar und durch sehr gute, farbige Bilder erläutert. Der Wert der Photographien wird dadurch gesteigert, daß sie während der Operation aufgenommen und naturgetreu wiedergegeben sind.

Das Buch, auf so reicher Erfahrung aufgebaut, von einem unserer besten gynäkologischen Operateure in der objektivsten und kritischsten Weise geschrieben, wird sich sicher einen großen Leserkreis erwerben. Und das mit Recht. Man merkt auf jeder Seite, daß hinter dem Werke der wahrhafte Mensch und Arzt steht.

„Zentralblatt für Chirurgie."

... Alles in allem, ein Buch nach Inhalt und Form aus einem Guß, ein lebendiger Operationskurs eines unserer erfahrensten Meister, in dem jeder, der Anfänger und Fortgeschrittene, in Wahrheit und wirklich lernen kann, wann und wie man operieren soll und von welchen wesentlichen Dingen der Erfolg abhängt.

„Münchener medizinische Wochenschrift."

JAHRESBERICHT

ÜBER DIE

FORTSCHRITTE

AUF DEM GEBIETE DER

GEBURTSHILFE UND GYNÄKOLOGIE

UNTER DER MITWIRKUNG VON

DR. B. ASCHNER (WIEN), DR. BRACHT (BERLIN), DR. LISA BOBRIK (BERLIN), DR. H. A. DIETRICH (GÖTTINGEN), DR. H. FREUND † (FRANKFURT A. M.), DR. W. HANNES (BRESLAU), DR. J. HARTMANN (LEIPZIG), DR. F. HEIMANN (BRESLAU), DR. A. HEYN (BERLIN), DR. F. KERMAUNER (WIEN), DR. L. KNAPP † (PRAG), DR. A. J. M. LAMERS (HERZOGENBUSCH), DR. W. LINDEMANN (HALLE A. S.), DR. LINNERT (HALLE A. S.), DR. A. LOESER (BERLIN), DR. W. REUSCH (STUTTGART), DR. M. STICKEL (BERLIN), DR. W. STOECKEL (BERLIN), DR. M. STUMPF † (MÜNCHEN), DR. M. ZUR VERTH (HAMBURG), E. WEISHAUPT † (BERLIN)

REDIGIERT VON

PROFESSOR DR. K. FRANZ †
IN BERLIN

PROFESSOR DR. HOEHNE
IN GREIFSWALD

UND

PROFESSOR DR. M. STICKEL
IN BERLIN

XXXIII./XXXIV. JAHRGANG

BERICHT ÜBER DIE JAHRE 1919 UND 1920

J. F. BERGMANN MÜNCHEN UND JULIUS SPRINGER BERLIN

1928

Druck der Spamerschen Buchdruckerei in Leipzig.

Vorwort.

Mit dem vorliegenden Bande, der als 33./34. Jahrgang des „Jahresberichtes über die Fortschritte der Geburtshilfe und Gynäkologie" das Fachschrifttum der Jahre 1919 und 1920 umfaßt, findet der im Jahre 1887 von R. Frommel im Verein mit dem Verlag J. F. Bergmann gegründete Jahresbericht seinen Abschluß.

Gemeinsam mit Frommel, der eine Anzahl namhafter Fachgenossen zur Mitarbeit gewann, bildeten das Herausgeberkollegium vom Jahre 1891 ab E. Bumm und J. Veit, in das nach dem inzwischen erfolgten Ableben Frommels an Stelle von Bumm im Jahre 1906 K. Franz eintrat. Nach Veits Tode zog Franz im Jahre 1917 O. Hoehne und den Unterzeichneten zur Mitherausgabe heran.

Als Frommelscher Jahresbericht, mochten auch die Herausgeber wechseln, war das Werk der älteren Generation der Fachgenossen wohl vertraut und unentbehrlich geworden und hat ihr über ein Menschenalter als zuverlässiger Berater bei jeglicher wissenschaftlicher Arbeit gedient.

Aus gemeinsamer Anregung meines hochverehrten leider zu früh verstorbenen Lehrers K. Franz und der Verlagsbuchhandlung Julius Springer ist im Jahre 1921 unter der Schriftleitung von B. Zondek ein neues Referatenwerk an Stelle des alten getreten, das in neuem Gewand, vor allem auch in wesentlich erweiterter Form die Fachliteratur der Welt und auch die der Grenzgebiete im weitesten Sinne berücksichtigt.

Im Jahre 1923 ist der Jahresbericht in ein Zentralblatt umgewandelt worden und erscheint unter dem Titel „Berichte über die gesamte Gynäkologie und Geburtshilfe sowie deren Grenzgebiete". Durch die halbmonatliche Ausgabe von Heften werden die Interessenten schneller über die neueste Literatur informiert. Damit aber auf der anderen Seite der Vorzug des Jahresberichtes nicht verloren geht, erscheint ein Jahresregister, das die in den „Berichten" bearbeitete Literatur eines Jahres kapitelweise zusammenstellt. In dem Jahresregister werden die genauen Titel der einzelnen Arbeiten aufgeführt unter Hinzufügung von Band- und Seitenzahlen der in den „Berichten" stehenden Referate.

Ich schließe dieses Vorwort mit dem Wunsche, daß sich das neue Werk nicht nur die Freunde des alten erhalten, sondern noch ständig neue Freunde hinzuerwerben möge.

Max Stickel

Anmerkung. Ein Sternchen (*) vor den Titelangaben bedeutet, daß die Arbeiten referiert sind.

Inhaltsverzeichnis.

Erster Teil: Gynäkologie.

Zweiter Teil: Geburtshilfe.

ERSTER TEIL

GYNÄKOLOGIE

I.

Lehrbücher.

Referent: Professor Dr. W. Stoeckel, Berlin.

1. Baisch, K., Leitfaden der geburtshilflichen und gynäkologischen Untersuchung. 3. Aufl. Leipzig: G. Thieme 1919.
2. Baisch, K., Gesundheitslehre für Frauen. 2. Aufl. Leipzig u. Berlin: B. G. Teubner 1919.
3. Berkeley, Comyus, and Victor Bonney, A guide in gynecology in general pratice. 2. Aufl. London: Oxford University Press 1919.
4. Berkeley, Comyus, and Victor Bonney, A textbook of gynecolocigal surgery. 2. Aufl. London: Cassell & Co. 1920.
5. Bucura, C., Die Eigenart des Weibes. Ursachen und Folgerungen. Wien u. Leipzig: A. Hölder 1918.
6. Crossen, H. S., Operative gynecology. London: Henry Kimpton 1920. 834 Abb., 744 S.
7. Crossen, Harry Sturgeon, Operative gynecology. 2. Aufl. St. Louis: C. V. Mosby Co. 1920.
8. Eden, Thomas Watts, and Cuthbert Lockyer, Gynecology for students and practitioners. 2. Aufl. New York: The Macmillan Company 1920.
9. Griffith, W. S. A., The teaching of obstetrics and gynecology to medical students. A general survey of the subjects to be taught and of the methods of teaching them. Brit. med. journ. Nr. 3032. 1919.
10. *Hirsch, M., Leitfaden der Berufskrankheiten der Frau, mit besonderer Berücksichtigung der Geburtshilfe und Gynäkologie im Lichte der sozialen Hygiene. Stuttgart: F. Enke 1919.
11. Hirst, Barton Cooke, Atlas of operative gynecology. Philadelphia and London: I. P. Lippincott Company 1919.
12. *Jaschke, R. Th. v., Gynäkologie und Geburtshilfe. Ärztliche Bücherei für Fortbildung und Praxis. 3. u. 4. Aufl.
13. *Mayer, A., Die Unfallerkrankungen in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Stuttgart: F. Enke 1917.
14. Meyer-Rüegg, Kompendium der Frauenkrankheiten. 3. Aufl. Leipzig: Veit & Co. 1917.
15. Oosterbaan, G., Lichamelyke opvoeding. Een boek voor moeders. 2. Aufl. Zwolle: De Erven J. J. Tijl 1920. 238 S.
16. *Polano, O., Geburtshilflich-gynäkologische Propädeutik. 2. Aufl. Leipzig u. Würzburg: C. Kabitsch 1920.
17. Schulze, O., Das Weib in anthropologischer und sozialer Betrachtung. Würzburg u. Leipzig: C. Kabitsch 1920.
18. *Stoeckel, W., Zur Reform des geburtshilflich-gynäkologischen Unterrichts. Leipzig: J. A. Barth 1920.
19. *Stratz, C. H., Die Schönheit des weiblichen Körpers. 25. Aufl. Stuttgart: F. Enke 1920.
20. Sturmdorf, Arnold, Gynoplastic technology. Philadelphia: F. A. Davis Company 1919.
21. *Weibel, W., Einführung in die gynäkologische Diagnostik. Berlin: Julius Springer 1918.

Ein größeres Werk ist in den Berichtsjahren nicht erschienen. Von den Kompendien haben sich als besonders begehrt das von Polano (16) und die beiden für Kriegsteilnehmer bestimmten Bändchen von v. Jaschke (12) erwiesen. Neu hinzugekommen ist das nach Stil und Anlage recht gute Buch von Weibel (21).

Besonders hervorgehoben sei die ungeschwächte, auch durch den Krieg nicht beeinträchtigte Lebenskraft der Stratzschen Werke (19), von denen die Schönheit des weiblichen Körpers, das erste und älteste, jetzt die 25. Auflage erlebt hat.

Durch A. Mayer (13) und M. Hirsch (10) ist ein neues Kapitel in der Gynäkologie aufgeschlagen worden: Die Unfallfolgen und die soziale Hygiene bei der Frau. Die beiden Autoren treffen sich in der Tendenz, geben aber nach Darstellung und Inhalt Verschiedenes. Beide Bücher sind der stärksten Beobachtung sicher und zweifellos grundlegend.

Ich selbst (18) habe versucht, die Mängel des geburtshilflich-gynäkologischen Unterrichts, wie er jetzt in Deutschland erteilt wird, klarzulegen und durch Verbesserungsvorschläge den Weg zum Fortschritt in der Ausbildung der Studierenden zu zeigen.

II.

Anästhesierungsmethoden, allgemeine und medikamentöse Therapie, Diagnostik, Zusammenhang mit der übrigen Pathologie, Allgemeines über Laparotomie und sonstiges Allgemeines.

Referent: Privatdozent Dr. **Bernhard Aschner,** Wien.

A. Anästhesierungsmethoden, allgemeine und medikamentöse Therapie.

1. *Abrand, L'anésthésie générale au chlorure d'éthyle courte ou prolongée par le doséthyleur adapté au masque de Camus. Presse méd. Nr. 28. 1920.
2. *Ahlström, Versuche mit dem von Ribemont Dessaignes empfohlenen Tocanalgine. Hygiea S. 381. 1916.
3. Albrecht, Aufgaben und Aussichten der Gonorrhöebehandlung beim weiblichen Geschlecht. (Münch. gynäkol. Ges., 3. IV. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 25. 1919.
4. *Albrecht, Clauden als Hämostaticum in der Gynäkologie. (Münch. med. Ges., Sitzg. v. 11. III. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 16, S. 469. 1920.
5. *Arweiler, N., Ein Beitrag zur Caseintherapie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 40. 1920. Therap. Halbmonatsh. H. 17. 1920.
6. *Baar, Viktor, Neosalvarsan bei gonorrhoischer Cystitis. Wien med. Wochenschr. Nr. 40, S. 1759. 1918.
7. *Bab, H., Argochrom als Antigonorrhoicum. Münch. med. Wochenschr. Jg. **66**, Nr. 22, S. 591. 1919.
8. *Bastaki, Rapid treatment of acute and chronic gonorrhea in abdomen. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **12**, S. 733. Americ. journ. of obstetr. Juni-H., S. 1024. 1918.
9. Bauereisen, Erfahrungen mit neueren konservativen Behandlungsmethoden bei eitrigen Genitalinfektionen. (Med. Ges., Kiel.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 47, S. 1364. 1919.
10. *Betz, Karl, Intrauterine Cholevalspülungen bei gynäkologischen Operationen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 1335. 1920.
11. Bierhorst, Friedrich, Bedeutet die Vaccinetherapie einen Fortschritt in der Behandlung der Gonorrhöe? Münch. med. Wochenschr. Nr. 8. 1920.
12. *Binz, F., Über blutstillende Maßnahmen in der Frauenheilkunde. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46. 1920.
13. *Boas, H., Untersuchungen über Rektalgonorrhöe bei Frauen. Dermatol. Wochenschr. Bd. **70**, Nr. 4. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 12. 1920.
14. *Boruttu, H., Über hypnagoge Baldrianwirkung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 40, S. 1109. 1918.
15. *Boruttau, H., „Siccostypt", ein Präparat aus Hirtentäschelkraut. Hämostypticum und Uterinum von konstantem Wirkungswert. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 8. 1920.
16. *Brandt, R., und F. Mras, Methylenblausilber (Argochrom) als Antigonorrhoicum beim Weibe. Münch. med. Wochenschr. Jg. **66**, Nr. 30, S. 846. 1919.
17. *Braun, E., Über kräftigende Kuren bei Frauenkrankheiten. Wien. med. Wochenschr. Jg. **69**, Nr. 5, S. 260. 1919.
18. *Browdy, M. W., Treatment of gonorrhoea in women. Brit. med. journ. Nr. **3112**, S. 295, 1920.

19. *Brunn, M. v., Über die Vermeidung der Narkose bei Bauchoperationen. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 19. 1920.
20. *Bull, P., Erfahrungen über Sakralanästhesie. Norsk Magazin for laegevidenskaben Nr. 7. 1915.
21. *Burkhardt, Über Eigenblutinfusion. Dtsch. med. Wochschr. Nr. 4, S. 112. 1920.
22. Delmas, P., La rachianalyésie cocaînique dans la pratique des interventions gynécologiques et obstétricales. La Médicine Bd. 1, H. 7, S. 431. 1920.
23. Delmas, P., La rachicocaînisation en gynécologie et en obstétrique opératoires. Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 15, H. 4, S 145. 1920.
24. *Denk, W., Erfahrungen mit der Kappisschen Splanchnicusanästhesie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41. 1919.
25. *Denk, W., Die Gefahren und Schäden der Lokal- und Leitungsanästhesie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 29. 1920.
26. *Dietrich, Über die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 43. 1919.
27. *Döderlein, A., Über Eigenblutinfusion. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 17. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 1395. 1920.
28. *Döderlein, A., Über Eigenbluttransfusion. (Münch. gynäkol. Ges., Sitzg. v. 11. III. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 16, S. 469. 1920.
29. Döderlein, A., Die physiologischen und pathologischen Blutungen aus den weiblichen Genitalien, ihre Entstehung und Behandlung. Therapie d. Gegenw. Nr. 4, S. 130. 1920.
30. *Engleson, Hugo, Über die Anwendung des Gelargins in der Gonorrhöetherapie. Dermatol. Zeitschr. März. 1920. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 21. 1920.
31. *Esch, P., Über Proteinkörpertherapie bei Menstruationsanomalien. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1246. 1920.
32. *Esser-Eggenstein, Erfahrungen mit Tampospuman bei genitalen Blutungen. Therapie d. Gegenw. Nov. 1919.
33. *Fischer, Wilfried, Über hohe Sakralanästhesie. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 136, H. 6. 1918.
34. *Fisher, W. E., Resuscitation in death under anaesthesia. Brit. med. journ. Nr. 3123, S. 698. 1920.
35. *Forgue, E., Le choix de l'anesthésie en gynécologie. Paris méd. Bd. 10, Nr. 32, S. 103. 1920.
36. *Fraenkel, A., Über kombiniertes (distributives) Anästhesieverfahren.
37. *Franz, Über Lumbalanästhesie. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 16. 1917.
38. *Frieboes, Walter, Die Wirkung von Pepsinumschlägen bei Narbenkeloiden. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1920.
39. Friedenthal, H., Über kolloidale Silberlösung und ihre Anwendung in der Heilkunde. Therapie d. Gegenw. H. 7. 1919.
40. *Funk, Ergebnisse der Gonorrhöebehandlung. (Münch. gynäkol. Ges., 3. IV. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 25. 1919.
41. *Giesecke, August, Über Lokalanästhesie bei vaginalen Operationen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51, S. 1460. 1920.
42. *Graham, James, Bluttransfusion in Fällen von Hämorrhagie. Edinburgh med. journ. Bd. 24, Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 1395. 1920.
43. Gröpper, A., Die Behandlung eitriger Adnexerkrankungen mit Terpentininjektionen. Dissertation: Göttingen, Vandenhoek & Ruprecht 1918.
44. *Gustafsson, L., Unsere Erfahrungen mit Choleval. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44, S. 1217. 1918.
45. *Haberland, H. F. O., Technik und Indikation der Bluttransfusion mit Demonstration. (Med. wissenschaftl. Vereinig., Univ. Köln., Sitzg. v. 9. VI. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38. 1920.
46. Halban, J., Operative Behandlung des weiblichen Genitalprolapses unter Berücksichtigung der Anatomie und Ätiologie. Wien u. Leipzig: Wilhelm Braumüller 1919.
47. *Harlsse, B., Rektalgonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 43. 1919.
48. Hartog, C., Zur Terpentinbehandlung der Adnexerkrankungen. (Dtsch. Gynäkol.-Kongr.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 29. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28. 1920.
49. *Heinz, Intravenöse Injektion von Elektroferrol zur Bildung von unspezifischen Abwehrstoffen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 52. 1920.
50. *Heynemann, P., Über Amalah. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 21, S. 492. 1919. Ref. Der Frauenarzt H. 12. 1919.
51. *Hirsch, Caes., Desinfektion der Hände mit Thymolspiritus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 3. 1918.
52. *Hüssy, Paul, Metallfarbstoffverbindungen in der Behandlung der Streptokokkeninfektion und des Mäusecarcinoms. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 80, H. 2. 1918.

53. *Huggins, Raleigh R., The use of dakins solution in suppurative conditions within the peritoneal cavity. Americ. journ. of obstetr. a. diseases of women a. children, Sept.-H., S. 423. 1918.
54. *Jacobsohn, L., A. v. Wassermann über die Radikalheilung der Syphilis. Therapie d. Gegenw. Nr. 9. 1918.
55. *Jaschke, R. Th. von, Vorläufige Erfahrungen über therapeutische Protoplasmaaktivierung mittels Caseosan. (Dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 29. 1920.
56. *Jentzer, Die anatomischen Merkzeichen und die Ergebnisse der paravertebralen Anästhesie. Rev. med. de la Suisse romande Nr. 6. (Juni) 1919.
57. *Irle, Fritz, Todesfall infolge Sakralanästhesie. Dissertation: Bonn 1918.
58. *Kaiser, Astrid, Zur Fieberbehandlung der kindlichen Gonorrhöe. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 15, Nr. 1. 1918.
59. *Kapferer, Beiträge zur Behandlung der Gonorrhöe mit heißen Vollbädern nach Weiß. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
60. *Kayser, Curt, Über eine neue Methode der Behandlung klimakterischer Beschwerden und verwandter Zustände. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 36. 1920.
61. *Kirchberg, Saug- und Druckbehandlung in der Gynäkologie. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 30. 1920.
62. *Kleemann, Intravenöse Kollargolinjektionen bei weiblicher Gonorrhöe. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 727. 1919.
63. Klingmüller, Über die Wirkung von Terpentineinspritzungen auf Eiterungen und Entzündungen. Münch. med. Wochenschr. Jg. 65, Nr. 33, S. 896. 1918.
64. *Knipe, Norman L., New method of producing analgesia. Americ. journ. of obstetr. Nr. 4, S. 619. 1918.
65. *Körber, Der protahierte Ätherrausch und sein erweitertes Anwendungsgebiet für die Kriegs- und Heimatverhältnisse. Med. Klinik Nr. 46. 1918.
66. *Koller, Beitrag zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit kolloidalem Silber. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 29. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 21—22. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 36. 1920.
67. *Koster, S., Äthernarkose mit offener Maske. Tijdschr. voor geneesk 30. X. 1920. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 50. 1920.
68. *Kritzler, Hans, Der Zwillingsstift. Beitrag zur Technik der Laminariaanwendung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1920.
69. *Kunewälder, Erwin, Die Behandlung der unkomplizierten weiblichen Gonorrhöe mit Choleval (unter besonderer Verwendung eines 3proz. Cholevalbolus). Wien. med. Wochenschr. Nr. 46. 1920.
70. *Labhardt, Alfr., Eisen-Ovoglandol. Ein neues Eierstockspräparat. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 7. 1919. Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 4. 1920.
71. Liepolt, Helmut, Über die Methoden der Analgesierung in der Gynäkologie und Geburtshilfe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. 1920.
72. *Lindig, Demonstration zur Caseinbehandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 7, S. 199. 1920.
73. Lindig, Resistenzveränderung und celluläre Leistungssteigerung in ihrer Bedeutung für Infektion und Neoplasma. (Dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28. 1920.
74. *Linnert, Gerhard, Der Beckenkühler, ein neues Hilfsmittel zur antiphlogistischen Therapie akuter entzündlicher fieberhafter Genitalerkrankungen der Frau. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6. 1919.
75. *Lux, F., Gonorrhöe und Kollargol. Münch. med.Wochenschr. Jg. 66, Nr. 22, S. 592. 1919.
76. *McKenna, W. F., and H. A. Fisher, The use of potassium-mercuric-iodide for skin desinfection. Surg., gynecol a. obstetr. Bd. 30, H. 4, S. 370. 1920. *
77. *Mackenrodt, Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 3, S. 690. 1920.
78. *Martius, H., Die Lokalanästhesie bei vaginalen Operationen. Med. Klinik Nr. 1. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 6. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 36. 1920.
79. *Mathes, Über Art und Behandlung des Genitalfluors. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 33. 1919.
80. *Mayer, A., Über Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1244. 1920.
81. *Menzi, H., Behandlung weiblicher Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolinjektionen. Med. Klinik Nr. 36. 1918.
82. *Müller, Wilhelm, Eine neue Behandlungsmethode schwer infizierter Wunden ohne Wattegebrauch. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 105, H. 1. 1918.
83. *Nawrath, Richard, Ein Beitrag zur Behandlung ovarieller Krankheitsbilder mit Corpusluteumpräparaten. Dissertation: Breslau 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 1303. 1920.

84. Nordmann, Über spezifische gynäkologische Pharmakotherapie. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 30—32. 1919.
85. *Nürnberger, Therapeutische präsakrale Injektionen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1245. 1920.
86. *Oehlecker, F., Bluttransfusion von Vene zu Vene mit Messung der übertragenen Blutmenge. Zentralbl. f. Chir. H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 1395. 1919.
87. *Oppenheim, Hans, Das Spumanverfahren in der gynäkologischen Praxis. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. 55, Nr. 48, S. 1139. 1918.
88. *Pamboukis et G. Berry, Traitement des cancers de l'uterus inopérables et des recidives localisées a la cicatrice vaginale et au vagin par le sulfate de cuivre. Presse med. Nr. 33. 1920.
89. *Pawel, E., Beitrag zur Kenntnis des Stoffwechsels während der Narkose. Biochem. Zeitschr. Bd. 60, S. 352. 1914. Dissertation: Leipzig 1914.
90. *Perthes, G., Beitrag zur Ersparnis baumwollenen Operationsmateriales. Zentralbl. f. Chir. Nr. 32. 1918.
91. Polak, J. O., and H. B. Matthews, A review of the progress of gynecology and obstetrics for the year 1919. Med. Times Bd. 48. 1920.
92. *Rafferty, Surgical treatment of pelvic inflammation. Brit. med. journ. Nr. 3110. 1920.
93. *Rawlins, Morna, A few points in relation to the treatment of veneral diseases in women. Brit. med. journ. Nr. 3110, S. 194. 1920.
94. *Rehder, Hans, und Wilh. Beckmann, Über Spätikterus bei Lues-Salvarsan-Quecksilberkur. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 84, Bd. 3/4. 1918.
95. *Riecke, E., Fiebertherapie der Gonorrhöe. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 126, H. 1. 1918.
96. *Rogge, H., Physikalische oder chemische Antisepsis in der Wundbehandlung mit Berücksichtigung der hochprozentigen Kochsalzlösung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 16, H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14. 1919.
97. *Rohr, F., und A. Reisach, Tebelon bei genorrhoischen Infektionen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47, S. 1345. 1919.
98. *Sachs, E., Nichtentfettete Watte als Tamponadematerial. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52, S. 1048. 1919.
99. *Sachs, E., Über das Einführen der Milchglasspecula. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50, S. 1434. 1920.
100. *Salomon, Rudolf, Die heutige Behandlung des fieberhaften Abortus. Fortschr. d. Med. Nr. 11/12. 1920.
101. *Salomon, Rudolf, Die Behandlung der Blutungen unter der Geburt. Fortschr. d. Med. Nr. 19. 1920.
102. Sauvé, L., La gynécologie en 1919. Paris méd. Nr. 32. 1920. (Übersicht der neuesten Untersuchungen auf diesem Gebiete.)
103. *Schiff, A., Osteomalacie und Phosphorbehandlung. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien.) Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 17. 1919.
104. *Schlesinger, Otto, Behandlung eines Falles von Sterilität und Frigidität mit Thelygan. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 37. 1920.
105. *Schmid, H. H., Zur Technik der Lumbalanästhesie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1245. 1920.
106. *Schmid, Hans Hermann, Zur Technik der Lumbalanästhesie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50, S. 1427. 1920.
107. *Schöne, Vortrag über Tiefenantisepsis mit Chininabkömmlingen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 113, H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11, S. 213. 1919.
108. *Schwarz, O., Fortschritte der Gonorrhöetherapie. Therap. Halbmonatsh. H. 7. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28. 1920.
109. *Singer, Karl Theodor, Zwischenfälle bei der Lumbalanästhesie mit Fällen aus der Erlanger Frauenklinik. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1919. Dissertation: Erlangen 1919.
110. *Smith, Lapthorn, Treatment of inoperable cancer. Brit. med. journ. Nr. 3121, S. 645. 1920.
111. *Sonnenfeld, Julius, Terpentinölinjektionen bei der Behandlung entzündlicher Adnextumoren. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 30. 1920.
112. Stephan, Wundbehandlung mit Carrel-Dakinscher Lösung und offene Wundbehandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 30. 1917.
113. *Thaler, Sakralanästhesie. (Dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. 1920.
114. *Velde, Th. v. d., Beiträge zur modernen Behandlung der Adnexentzündungen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 6, S. 441. 1919.
115. *Walther, Capsella Bursa als Secaleersatz. Med. Klinik Nr. 24. 1920.

116. *Watkins, T. J., Progress in obstetrics, gynecology and abdominal surgery. Journ. of the Americ. med. assoc.. 28. Juni. 1919.
117. *Watson, Akriflavin bei Tripper. Brit. med. journ. Nr. 3045. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 29, S. 687. 1919.
118. *Williamson, The use blood transfusion in obstetries and gynecology. Americ. journ. of obstetr. and gynecol. Nov.-H., S. 188. 1920.
119. Williamson, H., Blood transfusion before operation. (Sect. of obstetr. a. gynecol. of the Roy. soc. of med., Sitzg. v. 8. IV. 1920.) Brit. med. journ. Nr. 3096, S. 603. 1920.
120. *Winter, F., Das Arthigon unter besonderer Berücksichtigung eines Falles von gonorrhoischer Sepsis. Dermatol. Wochenschr. Bd. 70, Nr. 6. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 11, 1920.
121. *Winter, G., Die künstliche Sterilisierung der Frau bei Herz- und Nierenkrankheiten. Med. Klinik Nr. 35. 1919. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. 1920.
122. *Winter, G., Die künstliche Sterilisation der Frau. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 1. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 34. 1920.
123. *Zieler, Die Behandlung des Trippers beim Weibe. (Sitzg. d. ärztl. Bezirksver., 17. VI. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 825. 1920.
124. *Zimmermann, Robert, Über Bluttransfusion und Reinfusion bei schweren akuten Anämien in der Gynäkologie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 31. 1920.
125. *Zondek, Bernhard, Tiefenthermometrie. Über physikalische Therapie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36. 1920.
126. *Zumbusch, v., Bemerkungen zu dem Aufsatz Albrecht und Funk: Zur Behandlung weiblicher Gonorrhöe, in der Münch. med. Wochenschr. S. 828. 1919.
127. *Zweifel, B., Zur Verhütung der postoperativen Lungenembolien. Arch. f. Gynäkol. Bd. 111, S. 391. 1919.

Abrand (1). Empfehlung eines Narkoseapparates für kurze oder lange Chloräthylnarkosen.

Ahlström (2). Sehr ungünstiger Bericht über 11 Fälle, entweder starke Giftigkeit oder mangelhafte Schmerzteilung wurde regelmäßig beobachtet.

Albrecht (4). Empfehlung des Mittels (Trockenextrakt aus Schweins- und Hammellunge zur Blutstillung bei parenchymatösen Blutungen.

Arweiler (5). Es ist gelungen, im Casein der Milch einen Stoff zu finden, der ähnliche Erscheinungen hervorruft, wie sie nach Milchinjektionen beobachtet worden sind. Im Vergleich zur Milch hat das Casein den Vorzug, daß es in sterilen Ampullen zu haben ist (als „Caseosan" von der Fabrik v. Heyden), intravenös und intramuskulär gegeben werden kann, ohne die lästigen Milchnebenerscheinungen hervorzurufen. Anwendungsgebiet noch nicht genau abgegrenzt.

Baar (6). Bedingung für den Heilwert des Neosalvarsans bei gonorrhoischer Cystitis ist das Freisein von einer frischen Prostata-Komplikation und die vagotonische Konstitution.

Bab (7). Die Arbeit will zur Anwendung des Mittels in systematischer Weise anraten; indem kombiniert: intravenös, intern, urethral, cervical, vaginal damit behandelt wird. Eigene Erfahrungen sind noch nicht abgeschlossen.

Bastaki (8). Empfehlung einer sehr energischen Behandlung mit Sublimatspülung und Jodierung der Scheide, mit Tamponade derselben. Die Gonokokken sollen rasch verschwinden.

Betz (10). Dem Choleval in $^1/_2$—1 prom.-Lösung wird eine stark desinfizierende, bzw. antifebrile und eine direkt blutstillende Wirkung zugeschrieben.

Binz (12). Zu den Ursachen der Meno-Metrorrhagien gehören vor allem Anämie und Chlorose, weiter Basedow, Gicht, Phthise, Fettsucht, schließlich die akuten Infektionskrankheiten. Natürlich dürfen Hämorrhoidal-, Urethral- und Erosionsblutungen nicht mit solchen aus dem Genitale verwechselt werden. Besprechung der medikamentösen Strahlen- und chirurgischen Therapie.

Boas (13). Bei 88 Frauen mit Rectalgonorrhöe wurde 14mal Proctitis gonorrhoica gefunden. Die Behandlung besteht in heißen Eingießungen von Sol. Kal. hypermangan. Jede Gonorrhöekranke muß auf Gonokokken im Rectum untersucht werden.

Boruttau (14). Baldrianpräparate wirken nicht nur beruhigend auf das Nervensystem, sondern befördern auch die Wirkung anderer Schlafmittel.

Boruttau (15). Siccostypt ist ein Fluidextrakt aus dem Hirtentäschelkraut. Nach Tierversuchen und klinischen Beobachtungen soll es gegen Blutungen aus dem Uterus und anderen inneren Organen von verläßlicher Wirkung sein.

Brandt und Mras (16). Die intravenöse Anwendung des Mittels befriedigte nicht. In lokaler Anwendung nicht ungünstige, aber keine entscheidenden Erfolge.

Braun (17). Empfehlung von Arsoferin-Tabletten gegen Schwächezustände der Frauen, insbesondere Anämien und Amenorrhöe. Das Medikament enthält auch Phosphor und wird daher auch gegen Osteomalacie mit Vorteil angewendet.

Browdy (18). Sehr aktive energische Verfahren mit Lysolsitzbädern, Spülungen und Tamponaden der Scheide mit Acriflavin.

v. Brunn (19). Empfehlung der paravertebralen Anästhesie für Bauchoperationen. Große Zuverlässigkeit und Ungefährlichkeit.

Bull (20). Berichte über 63 Fälle, 10 Versager, 6 mal unangenehme Nebenwirkungen.

Burkhardt (21). An der Hand von 3 selbstoperierten Fällen von geplatzter Tubenschwangerschaft wird die Eigenblutinfusion als die beste Methode empfohlen. Die Technik ist die denkbar einfachste: das in die freie Bauchhöhle ergossene Blut wird mit einem Schöpflöffel in ein mit physiologischer Kochsalzlösung versehenes Gefäß geschöpft und dann durch einen Mullschleier in einen Glastrichter geseiht und in die linke Armvene fundiert. Blutgerinnung ist nicht zu befürchten. Auf diese Weise wurden in den eigenen drei Fällen je $1^1/_2$, $3^1/_2$ l und 4 l Blut einschließlich der Verdünnungsflüssigkeit dem Körper wieder einverleibt. Der Erfolg war in allen Fällen eklatant.

Denk (24). Die Erkrankung betrifft vorwiegend Frauen. Differentaldiagnosen gegenüber der Ödemkrankheit und der Hysterie.

Denk (25). Als allgemeine Schädigungen werden erwähnt: Vergiftungen, Gewerbsschädigungen, Nachschmerzen. Im Speziellen werden die unangenehmen Nebenwirkungen bei Lumbalanästhesie, Sakralanästhesie, Paravertebralanästhesie, Plexusanästhesie, Splanchnicusanästhesie. Denk will den Wert der Lokalanästhesie durchaus nicht herabsetzen, doch könne von einer Ungefährlichkeit der örtlichen Schmerzverhütung heute noch nicht gesprochen werden.

Dietrich (26) faßt seine Ausführungen in folgende Leitsätze zusammen:

1. Die Diagnose der weiblichen Gonorrhöe steht und fällt mit der Auffindung des Gonokokkus. Sie bleibt in der Mehrzahl der Fälle auf die Harnröhre, die Drüsen der Vulva und die Cervix uteri beschränkt. Sie heilt in diesen Fällen schnell und völlig aus und hinterläßt keinerlei Spuren. Eine chronische Gonorrhöe ist selten und beruht meist auf Reinfektion.

2. Eine sehr ernste Komplikation bedeutet die Infektion des Uterus und der Tuben, die stets zusammen erfolgt und durch unzweckmäßiges Verhalten der Patientin oder durch falsche ärztliche Handlungen gefördert wird. Sie führt in jedem Falle zur Sterilität.

3. Die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe soll im akuten Stadium eine ganz passive und rein symptomatische sein. Im subakuten Stadium muß die Vermeidung der aufsteigenden Infektion die Richtschnur aller therapeutischen Maßnahmen sein. Bei der Uterus- und Tubengonorrhöe ist selbst nach Ausbildung großer Adnextumoren jedes chirurgische Vorgehen abzulehnen, vielmehr ist in allen Fällen die konservative Behandlung, womöglich klinisch, durchzuführen.

4. Für die Gonorrhöe spezifische Folgezustände der weiblichen Genitalien gibt es nicht. Mit dem Verschwinden des Gonokokkus ist die Gonorrhöe als solche als ausgeheilt zu betrachten. Alles andere fällt in das Gebiet rein gynäkologischer Erkrankungen. Aussprache Löhnberg, Linz, Schickentanz, Spiegel, Dreyer.

Döderlein (27). Nach den bisherigen Veröffentlichungen über Eigenblutinfusion, zu denen Döderlein noch 5 eigene Fälle hinzufügt, kann es als erwiesen gelten, daß

die Eigenblutinfusion ein ungefährliches und lebenrettendes Verfahren ist. Die Beantwortung der Frage, wie lange das extravasierte Blut brauchbar bleibt, scheint Döderlein praktisch nicht von hoher Bedeutung, weil ja die Reinfusion nur in solchen Fällen notwendig wird, in denen bei sehr heftiger Blutung binnen einiger Stunden die katastrophalen Erscheinungen zum Eingreifen führen, und hier das Blut denkbar frisch ist, ganz locker und hellrot zwischen Blutkoagulis mit den wohlerhaltenen Blutkörperchen, dünnflüssig in der freien Bauchhöhle aufgefunden wird.

Döderlein (28). Bericht über Eigenbluttransfusion bei schwersten, vor allem inneren Blutungen (Extrauteringraviditäten). Das Blut wird aus der Bauchhöhle ausgeschöpft evtl. defibriniert, durch sterile Gaze filtriert und halb verdünnt mit Ringerscher Lösung oder 1proz. Natr. citr. in eine Vene des Netzes oder des Armes eingespritzt. Die Erfolge bei bisher 5 Fällen waren glänzend.

Engleson (30). Das Gelargin ist eine organische Verbindung von Gelatose mit 10% Silber. Es reizt die Urethralschleimhaut weniger als Protargol und Albargin. In 1,5proz. Lösung zur Abortivbehandlung angewandt, hat es in 76% der Fälle Erfolg gehabt. Prophylaktisch in derselben Stärke benutzt, sogar in 100% der Fälle.

Esch (31). Im Anschluß an die im Zentralbl. f. Gynäkol. 1920, Nr. 31 veröffentlichten Erfolge wird über weitere, im allgemeinen sehr günstige Erfahrungen berichtet, die durch intramuskuläre Aolan- und Frauenmilchinjektionen bei Menorrhagien (42 Fälle) erzielt wurden. Die Zahl der behandelnden Amenorrhöefälle ist noch zu gering, um ein irgendwie abschließendes Urteil abgeben zu können. Auf Grund von theoretischen Erwägungen und einigen praktischen Erfahrungen erscheinen Versuche mit dieser Therapie bei Osteomalacie und manchen Schwangerschaftstoxikosen aussichtsreich. Aussprache: Loeser, Schmid (Heidelberg), Theilhaber.

Esser-Eggenstein (32) rühmt besonders die günstige Wirkung der Tampospumantherapie bei der profusen Menstruation ohne objektiven Genitalbefund. Verf. empfiehlt am 2. Tage eine Scheidenspülung abends, darauf 2 Tampospumantabletten möglichst hoch in die Scheide einzuführen, evtl. Wiederholung am 3. und 4. Tage.

Fischer (33). Bericht über 155 Fälle, 14 vollkommene und 7 unvollkommene Versager trotz öfterer unangenehmer Nebenwirkungen ist der Gesamteindruck ein günstiger.

Fisher (34). Empfehlung der Herzmassage auf Grund von 6 Fällen von teils gelungener, teils nicht gelungener Wiederbelebung bei Narkosezwischenfällen. Genaue Beschreibung der Methodik.

[Forgue (35). Befürwortung der Rückenmarksanästhesie bei gynäkologischen Eingriffen. Erhebung von 600 Fällen. Er injiziert 1—2 ccm einer 8proz. Lösung Syncaïn Clin, ohne Adrenalin. Die Anästhesie war, bei guter Deckung, immer vortrefflich. *Lamers.*]

Fraenkel (36) tritt für individualisierende Kombination von lokaler und allgemeiner Schmerzbetäubung ein.

Franz (37). Beschreibung der Technik. In den letzten Jahren ausschließlich Novocain verbunden mit Scopolanin und Morphium. Die Vorteile sind starke Erschlaffung der Muskulatur und schnelles Verschwinden der Därme aus dem Operationsgebiet.

Frieboes (38). Umschläge von 1—2proz. Pepsinlösung auf die Haut geben glänzende Erfolge. Bei Narbenkeloden, auch bei Sklerodermie.

Funk (40). Nichts wesentlich Neues. Eine mikroskopische Kontrolle durch 4—5 Monate wird verlangt, auch die Behandlung soll ebensolange dauern, was aber bei den wenigsten Kranken durchgehalten wird. Aussprache: Döderlein, v. Zumbusch, Heuck.

Giesecke (41). Bericht über 80 vaginale Operationen in Lokalanästhesie. Leichte Störungen der Wundheilung kommen öfter als sonst vor, aber auch eine ausgedehnte Thrombose eines Fußes mit Gangrän und Amputation und ein Todesfall mit Pneumonie,

ein zweiter Todesfall wegen Peritonitis geben zu denken. Auch Kollapserscheinungen kamen vor. Giesecke hält im Sinne der Stöckelschen Klinik die Allgemeinnarkose immer noch für das beste Verfahren. Bei Kontraindikation gegen diese aber treten die anderen Methoden, darunter auch die Lokalanästhesie in ihre Rechte.

Graham (42). Die Bluttransfusion ist oft lebensrettend selbst dort, wo andere Behandlungsweisen versagt haben. Sie kann bei Operation ausgebluteter Fälle den so gefürchteten Schock hintanhalten.

Gustafsson (44) berichtet aus der Erlanger Frauenklinik, daß die Choleval-Behandlung der Gonorrhöe im Vergleich zu anderen Silberpräparaten wesentlich bessere Resultate gibt. Kombinationen mit anderen Heilverfahren wurden allerdings auch für nötig befunden.

Haberland (45). Ausführliche Beschreibung der verschiedenen Techniken und Indikationen.

Harlsse (47). Bei 14% der weiblichen Gonorrhöekranken fanden sich im Rectum Gonokokken (nach Gram nachgewiesen). Sowohl mit Rectalspeculum als auch mit Rectoskop wurden eigentliche Ulcerationen vermißt. Dauerheilung ist selten. Therapie: Einläufe mit Sol. Argent. nitr. 1 : 5000 täglich $^1/_2$ Liter oder 2proz. Kollargolklysmen.

Heinz (49). Das Elektroferrol kommt weniger zur Bekämpfung ausgebrochener Infektionen als prophylaktisch in Betracht. Es scheint daher ratsam, nach einer eben vorübergegangenen, insbesondere nach einer hoch fieberhaften Infektionskrankheit, gewissermaßen prophylaktisch intravenös Elektroferrol zu injizieren. Es ermöglicht dies die rasche Neubildung von — cellularen, wie wahrscheinlich auch humoralen — Abwehrstoffen, und der Organismus wird rasch wieder gegenüber den, ja beständig drohenden, Infektionen mit Tuberkulose, Pneumonie usw., widerstandsfähig. Da unmittelbar nach hoch fieberhaften Infektionen ja immer eine gewisse Anämie besteht, so ist auch hiergegen das Elektroferrol das gegebene Mittel.

Heynemann (50). Empfehlung des Mittels (Komposition von Pflanzenmitteln) wegen Erkrankungen der oberen Luftwege.

Hirsch (51). Nach Reinigen der Hände mit Wasser und Seife Einreiben mit Thymolspiritus.

Hüssy (52) faßt seine Erfahrungen folgendermaßen zusammen:

1. Ausgedehnte bakteriologische und serologische Untersuchungen haben ergeben, daß gewisse Acridiniumverbindungen, und zwar besonders ihre Silber- und Goldsalze, eine ausgesprochene Wirkung auf Streptokokken- und Milzbrandbacillen auszuüben imstande sind.

2. Die Toxizität dieser Verbindungen ist gering und ihre klinische Verwendbarkeit deshalb ungefährlich. Das Silbersalz ist durchaus reizlos.

3. Klinisch hat sich das Silbersalz anscheinend bewährt bei Streptokokkämien, bei beginnenden Phlegmonen, in der Gonorrhöetherapie und bei Polyarthritis.

4. Diese Acridiniumsalze wurden auch beim Mäusecarcinom versucht. Hier hat sich vor allem das Cadmiumsalz bewährt.

5. Prophylaktisch ist die Wirksamkeit beim Mäusecarcinom gut, aber auch therapeutisch lassen sich ab und zu sichere Erfolge erzielen.

Huggins (53). Empfehlung der Dakinschen Lösung für die Bauchchirurgie.

Jacobsohn (54). Zwischen der WaR. und der mit Milchsäure vorgenommenen Globulinausscheidung besteht ein auffallender Parallelismus, welcher vielleicht dazu führen wird, die noch bestehenden Mängel der WaR. vermeiden zu lernen.

Jaschke (55) berichtet über erfolgreiche Versuche mit der von Lindig inaugurierten Caseosantherapie. Es wurden bei Puerperalfiebern, bei Parametritiden, Adnextumoren, ganz besonders aber bei Genital- und Peritonealtuberkulosen sehr beachtenswerte, zum Teil sogar geradezu verblüffende Heilerfolge erzielt.

Jentzer (56). Technische Einzelheiten über das Verfahren. Fast 50% Versager.

Irle (57). Unter 500 Fällen 1 Todesfall infolge Verletzung des tiefherabreichenden Duralsackes. Es wird empfohlen, nur kurze Nadeln zu verwenden und vor der Injektion anzusaugen, ob Liquor oder Blut sich entleert.

Kaiser (58). Nachprüfung der Methode mit durchaus ungünstigem Ergebnis.

Kapferer (59). Das Verfahren ist sehr eingreifend, sichere Erfolge damit nicht zu erzielen und daher nicht ratsam.

Kayser (60). Transannon, eine neuartige Kombination von Calcium und Ichthyol, soll nach Kayser die Sympathicusreizerscheinungen im Klimakterium, aber auch in der Schwangerschaft aufheben. Theoretische Begründung unzureichend. Praktische Erfolge daher ebenfalls mit Reserve zu erwarten.

Kirchberg (61). Empfehlung der Saugbehandlung bei Amenorrhöe und Sterilität Dysmenorrhöe und Adhäsionen. Von 12 Jahre lang sterilen Frauen wurden 9 durch die Behandlung fruchtbar. Die Behandlung schwankt zwischen 1 und 5 Monaten. Die Konstruktion des dazu verwendeten Apparates ist beschrieben Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 30 und Med. Klin. 1924, Nr. 13.

Kleemann (62) hat 51 Fälle mit steigenden Dosen einer 2proz. Kollargol-Heydenlösung behandelt und von diesen 11 in Heilung, 20 in Besserung und 20 ungeheilt verlaufen sehen. Allerdings wird das Kollargol nur als unterstützendes Moment bei intensivster Lokalbehandlung der Urethra und des Uteruscavum betrachtet; dann aber kürzt es die Behandlungsdauer wesentlich ab und wirkt besonders günstig auf die Urethralgonorrhöe.

Knipe (64) läßt eine Mischung von einer Unze (40 g) einer 50proz. Lösung von Äther und Olivenöl oder Petroleumöl trinken, welche mit einigen Tropfen Pfefferminzwasser und Portwein genommen wird. In 10—15 Minuten tritt bei vollem Bewußtsein eine derartige Schmerzlosigkeit ein, daß auch große Eingriffe ungehindert ausgeführt werden können.

Körber (65). Empfehlung des protrahierten Ätherrausches. Beschreibung der Technik.

Koller (66). Es wird dargetan, daß eine direkte lokale Behandlung nicht nur der Gebärmutterschleimhaut, sondern sogar jene der Tuben unter bestimmten Voraussetzungen ohne Gefahr möglich ist.

Koster (67). Einleitung der Narkose mit Chloräthyl und Fortsetzung derselben mit Äther unter Anwendung der großen geschlossenen Maske bis zur tiefen Narkose, dann Fortsetzung der Narkose mit der kleinen offenen Maske mit Äther.

Kritzler (68). Es wird ein Laminaria-Zwillingsstift beschrieben, der die Schwierigkeiten, die in der Entfernbarkeit des Quellstiftes und der Möglichkeit der Stifteinklemmung bestehen, beheben soll. Ein Laminariastift von der Stärke der Hegardilatatoren 5 ist der Länge nach in 2 Halbzylinder gespalten, die durch eine $2^1/_2$ mm dicke, nicht quellbare Holzzwischenlage von der dem Laminariastift entsprechenden Breite getrennt sind. Die Quellstiftehälften sind mit der Holzzwischenlage durch nicht quellbare Holznägelchen verbunden.

Kunewälder (69). Choleval, bei gonorrhoischer Urethritis der Frau angewandt, ist imstande, in relativ kurzer Zeit die Urethritis zu heilen und führt bei genügender Ausdauer von seiten der Patientin und des Arztes zu bemerkenswerten klinischen Ergebnissen.

Labhardt (70). Die Tabletten zu 0,5 g dieses von der Firma F. Hoffmann, La Roche & Co. hergestellten Präparates entsprechen 1 g frischer Drüse und enthalten 4 mg Eisen. Die therapeutischen Erfolge mit Eisen-Ovoglandol waren bei klimakterischer postoperativer und Strahlungsamenorrhöe recht befriedigende.

Lindig (72). Kurzer Überblick über die theoretischen Grundlagen. Vorzüge gegenüber der Milchinjektion. Nebenwirkungen. Das Zustandekommen dieser Wirkungen formuliert Lindig in 3 Punkten: 1. Die Caseinlösung wirkt katalytisch, indem sie hydro-

lytische und oxydative Spaltungen auslöst, die eine Rolle spielen bei der Zerstörung von Toxinen; 2. reichliche Erzeugung von Proteasen im Blutkreislauf und deren Einwirkung auf toxische und bakterielle Substrate; 3. diese Proteasen wirken heterolytisch, indem sie bei Herderkrankungen für die insuffizienten autolytischen Fermente eintreten. Lindig regt an, die Wirkung des Caseins auch bei anderen Infektionen nicht puerperaler Natur zu erforschen.

Linnert (74). Empfehlung eines neuen Apparates gegen entzündliche Prozesse im Becken. Nach Ablauf der Fiebererscheinungen wird die Kälte durch Wärmeanwendung abgelöst und so die Behandlungsdauer wesentlich abgekürzt.

Lux (75). Die intravenöse Behandlung mit Kollargol zeitigt bei den Komplikationen, besonders der Arthritis, gute Erfolge; bei Behandlung der Cervical- und Urethralgonorrhöe versagt sie; ob bei Graviden, Kindern und reiner Urethralgonorrhöe brauchbar, ist an größerem Material zu entscheiden.

[Mc Kenna und Fisher (76). Dieses Mittel gibt als 1proz. Lösung in 70proz. Alkohol, oder noch besser in Aceton, keine Reizung der Haut und färbt diese nicht; wirkt kräftiger bakterientötend als Tinctura jodii. 4 Tabellen. *Lamers.*]

Mackenrodt (77). Bericht über Fremdkörperoperationen. Ein das Parametrium durchbohrender Bleistift wanderte durch die Bauchhöhle in die Leistengegend. Extraktion von oben. Vergessene Gazestopftücher. Das eine aus einer Fistel operativ entfernt, das andere von der Patientin selbst herausgezogen.

Martius (78). Bericht über 42 vaginale Operationen unter parasakraler Anästhesie, bei der die Injektionsflüssigkeit neben dem Wirbelkörper eingespritzt und eine regionäre Infiltration der ganzen Vorderfläche des Kreuzbeines erzielt wird. Es wurden 30 vordere und hintere Kolporrhaphien, 5 andere Plastiken und 7 vaginale Totalexstirpationen des Uterus ausgeführt und in 31 Fällen vollständige Anästhesie, in 8 Fällen vollständige Anästhesie für den vaginalen Teil der Operation erzielt. Es ist nicht ratsam, über 210 ccm einer 0,5proz. Novocain-Suprareninlösung hinauszugehen. Der größte Vorzug gegenüber der Sakralanästhesie liegt in der geringen Gefährlichkeit und darin, daß sie in allen Fällen ausführbar ist.

Mathes (79) teilt die Ausflüsse ein:

1. in funktionelle,
2. in parasitäre,
3. in solche, die unter nervösem Einflusse stehen, und
4. in solche, die nur im Vorstellungsleben der Kranken existieren.

Besprechung moderner Behandlungsmethoden.

Mayer (80). Lumbalanästhesie ist die technisch einfachste Methode der Schmerzbefreiung. 92% positive Erfolge. Körperliche und nervöse Erschöpfung disponieren zu mangelhafter Anästhesie oder Versagern. Bei Bauchschnitten ist das Resultat weniger gut als bei anderen Operationen. Zug an den Organen beeinflußt die Anästhesie nachteilig. Erbrechen in 1,6%, in 13% quälende postoperative Kopfschmerzen als ernster Nachteil. Unter 3310 Lumbalanästhesien mit vorausgeschicktem Dämmerschlaf 6 Todesfälle. Davon 5 Atmungslähmungen, 1 Fall Meningitis. 3 weitere unaufgeklärte Todesfälle. Die Methode ist daher bei allen Vorzügen nicht ungefährlich und erfordert sorgfältigste Überwachung bzw. rechtzeitige Gegenmaßnahmen. In der Aussprache erwähnt v. Jaschke, daß er unter 3000 Fällen nur einen Todesfall und auch weniger Nebenwirkungen beobachtet hat. Vollendete Technik und Vermeidung von Desinfektionsmitteln können die Kopfschmerzen verhüten. Man muß die Lumbalanästhesie regelmäßig anwenden und die Fälle vom Beginn des Dämmerschlafes an genau ärztlich beobachten.

Menzi (81). Die intravenösen Injektionen wurden gleichzeitig lokal behandelt. Am augenscheinlichsten war die Wirkung bei Kindern und Schwangeren. Bestätigung von anderer Seite bleibt abzuwarten.

Irle (57). Unter 500 Fällen 1 Todesfall infolge Verletzung des tiefherabreichenden Duralsackes. Es wird empfohlen, nur kurze Nadeln zu verwenden und vor der Injektion anzusaugen, ob Liquor oder Blut sich entleert.

Kaiser (58). Nachprüfung der Methode mit durchaus ungünstigem Ergebnis.

Kapferer (59). Das Verfahren ist sehr eingreifend, sichere Erfolge damit nicht zu erzielen und daher nicht ratsam.

Kayser (60). Transannon, eine neuartige Kombination von Calcium und Ichthyol, soll nach Kayser die Sympathicusreizerscheinungen im Klimakterium, aber auch in der Schwangerschaft aufheben. Theoretische Begründung unzureichend. Praktische Erfolge daher ebenfalls mit Reserve zu erwarten.

Kirchberg (61). Empfehlung der Saugbehandlung bei Amenorrhöe und Sterilität Dysmenorrhöe und Adhäsionen. Von 12 Jahre lang sterilen Frauen wurden 9 durch die Behandlung fruchtbar. Die Behandlung schwankt zwischen 1 und 5 Monaten. Die Konstruktion des dazu verwendeten Apparates ist beschrieben Münch. med. Wochenschr. 1916, Nr. 30 und Med. Klin. 1924, Nr. 13.

Kleemann (62) hat 51 Fälle mit steigenden Dosen einer 2proz. Kollargol-Heydenlösung behandelt und von diesen 11 in Heilung, 20 in Besserung und 20 ungeheilt verlaufen sehen. Allerdings wird das Kollargol nur als unterstützendes Moment bei intensivster Lokalbehandlung der Urethra und des Uteruscavum betrachtet; dann aber kürzt es die Behandlungsdauer wesentlich ab und wirkt besonders günstig auf die Urethralgonorrhöe.

Knipe (64) läßt eine Mischung von einer Unze (40 g) einer 50proz. Lösung von Äther und Olivenöl oder Petroleumöl trinken, welche mit einigen Tropfen Pfefferminzwasser und Portwein genommen wird. In 10—15 Minuten tritt bei vollem Bewußtsein eine derartige Schmerzlosigkeit ein, daß auch große Eingriffe ungehindert ausgeführt werden können.

Körber (65). Empfehlung des protrahierten Ätherrausches. Beschreibung der Technik.

Koller (66). Es wird dargetan, daß eine direkte lokale Behandlung nicht nur der Gebärmutterschleimhaut, sondern sogar jene der Tuben unter bestimmten Voraussetzungen ohne Gefahr möglich ist.

Koster (67). Einleitung der Narkose mit Chloräthyl und Fortsetzung derselben mit Äther unter Anwendung der großen geschlossenen Maske bis zur tiefen Narkose, dann Fortsetzung der Narkose mit der kleinen offenen Maske mit Äther.

Kritzler (68). Es wird ein Laminaria-Zwillingsstift beschrieben, der die Schwierigkeiten, die in der Entfernbarkeit des Quellstiftes und der Möglichkeit der Stifteinklemmung bestehen, beheben soll. Ein Laminariastift von der Stärke der Hegardilatatoren 5 ist der Länge nach in 2 Halbzylinder gespalten, die durch eine $2^1/_2$ mm dicke, nicht quellbare Holzzwischenlage von der dem Laminariastift entsprechenden Breite getrennt sind. Die Quellstiftehälften sind mit der Holzzwischenlage durch nicht quellbare Holznägelchen verbunden.

Kunewälder (69). Choleval, bei gonorrhoischer Urethritis der Frau angewandt, ist imstande, in relativ kurzer Zeit die Urethritis zu heilen und führt bei genügender Ausdauer von seiten der Patientin und des Arztes zu bemerkenswerten klinischen Ergebnissen.

Labhardt (70). Die Tabletten zu 0,5 g dieses von der Firma F. Hoffmann, La Roche & Co. hergestellten Präparates entsprechen 1 g frischer Drüse und enthalten 4 mg Eisen. Die therapeutischen Erfolge mit Eisen-Ovoglandol waren bei klimakterischer postoperativer und Strahlungsamenorrhöe recht befriedigende.

Lindig (72). Kurzer Überblick über die theoretischen Grundlagen. Vorzüge gegenüber der Milchinjektion. Nebenwirkungen. Das Zustandekommen dieser Wirkungen formuliert Lindig in 3 Punkten: 1. Die Caseinlösung wirkt katalytisch, indem sie hydro-

lytische und oxydative Spaltungen auslöst, die eine Rolle spielen bei der Zerstörung von Toxinen; 2. reichliche Erzeugung von Proteasen im Blutkreislauf und deren Einwirkung auf toxische und bakterielle Substrate; 3. diese Proteasen wirken heterolytisch, indem sie bei Herderkrankungen für die insuffizienten autolytischen Fermente eintreten. Lindig regt an, die Wirkung des Caseins auch bei anderen Infektionen nicht puerperaler Natur zu erforschen.

Linnert (74). Empfehlung eines neuen Apparates gegen entzündliche Prozesse im Becken. Nach Ablauf der Fiebererscheinungen wird die Kälte durch Wärmeanwendung abgelöst und so die Behandlungsdauer wesentlich abgekürzt.

Lux (75). Die intravenöse Behandlung mit Kollargol zeitigt bei den Komplikationen, besonders der Arthritis, gute Erfolge; bei Behandlung der Cervical- und Urethralgonorrhöe versagt sie; ob bei Graviden, Kindern und reiner Urethralgonorrhöe brauchbar, ist an größerem Material zu entscheiden.

[Mc Kenna und Fisher (76). Dieses Mittel gibt als 1proz. Lösung in 70proz. Alkohol, oder noch besser in Aceton, keine Reizung der Haut und färbt diese nicht; wirkt kräftiger bakterientötend als Tinctura jodii. 4 Tabellen. *Lamers*.]

Mackenrodt (77). Bericht über Fremdkörperoperationen. Ein das Parametrium durchbohrender Bleistift wanderte durch die Bauchhöhle in die Leistengegend. Extraktion von oben. Vergessene Gazestopftücher. Das eine aus einer Fistel operativ entfernt, das andere von der Patientin selbst herausgezogen.

Martius (78). Bericht über 42 vaginale Operationen unter parasakraler Anästhesie, bei der die Injektionsflüssigkeit neben dem Wirbelkörper eingespritzt und eine regionäre Infiltration der ganzen Vorderfläche des Kreuzbeines erzielt wird. Es wurden 30 vordere und hintere Kolporrhaphien, 5 andere Plastiken und 7 vaginale Totalexstirpationen des Uterus ausgeführt und in 31 Fällen vollständige Anästhesie, in 8 Fällen vollständige Anästhesie für den vaginalen Teil der Operation erzielt. Es ist nicht ratsam, über 210 ccm einer 0,5proz. Novocain-Suprareninlösung hinauszugehen. Der größte Vorzug gegenüber der Sakralanästhesie liegt in der geringen Gefährlichkeit und darin, daß sie in allen Fällen ausführbar ist.

Mathes (79) teilt die Ausflüsse ein:

1. in funktionelle,
2. in parasitäre,
3. in solche, die unter nervösem Einflusse stehen, und
4. in solche, die nur im Vorstellungsleben der Kranken existieren.

Besprechung moderner Behandlungsmethoden.

Mayer (80). Lumbalanästhesie ist die technisch einfachste Methode der Schmerzbefreiung. 92% positive Erfolge. Körperliche und nervöse Erschöpfung disponieren zu mangelhafter Anästhesie oder Versagern. Bei Bauchschnitten ist das Resultat weniger gut als bei anderen Operationen. Zug an den Organen beeinflußt die Anästhesie nachteilig. Erbrechen in 1,6%, in 13% quälende postoperative Kopfschmerzen als ernster Nachteil. Unter 3310 Lumbalanästhesien mit vorausgeschicktem Dämmerschlaf 6 Todesfälle. Davon 5 Atmungslähmungen, 1 Fall Meningitis. 3 weitere unaufgeklärte Todesfälle. Die Methode ist daher bei allen Vorzügen nicht ungefährlich und erfordert sorgfältigste Überwachung bzw. rechtzeitige Gegenmaßnahmen. In der Aussprache erwähnt v. Jaschke, daß er unter 3000 Fällen nur einen Todesfall und auch weniger Nebenwirkungen beobachtet hat. Vollendete Technik und Vermeidung von Desinfektionsmitteln können die Kopfschmerzen verhüten. Man muß die Lumbalanästhesie regelmäßig anwenden und die Fälle vom Beginn des Dämmerschlafes an genau ärztlich beobachten.

Menzi (81). Die intravenösen Injektionen wurden gleichzeitig lokal behandelt. Am augenscheinlichsten war die Wirkung bei Kindern und Schwangeren. Bestätigung von anderer Seite bleibt abzuwarten.

Müller (82). Herstellung eines Natriumhypochloridlösungsersatzes, mit welchem Schwämme getränkt werden. Diese Schwämme werden auf die Wunden gelegt und so bei gutem Erfolg Verbandmaterial erspart.

Nawrath (83) kommt zu dem Resultat, daß in den Luteintabletten ein organtherapeutisches Präparat von erprobter Wirksamkeit gegeben sei, gegen die auf Hypofunktion des Corpus luteum beruhenden vasomotorischen Ausfallerscheinungen sowohl kastrierter wie klimakterischer Frauen. (Eine praktisch ausreichende Wirksamkeit dieser Präparate gegen Ausfallserscheinungen möchte Ref. aus eigener Erfahrung bezweifeln.)

Nürnberger (85) empfiehlt präsakrale Injektionen von Eucain β. bei Kreuzschmerzen, wo organische Affektionen fehlen. Hauptsächlich bei klimakterischen, neurasthenischen und hysterischen Kreuzschmerzen, Coccygodynie, neuralgiforme Schmerzen im Ischiadicusgebiet und Beschwerden infolge parametraner Schwielen und pelveoperitonitischer Adhäsionen.

Oehlecker (86). Die Übertragung geschieht durch eine Spritze, die mit zwei Venenkanülen durch einen Zweiwegehahn verbunden ist. Der Apparat wird mit Kochsalz und Natrium citricum-Lösung gefüllt, saugt vom Spender an und preßt zum Empfänger hin.

Oppenheim (87). Empfehlung der S. Styli spuman zur Anwendung für die Vagina, Cervix und Urethra bei Katarrhen und entzündlichen Erkrankungen, unter Zusatz von verschiedenen Medikamenten.

Pamboukis und Berry (88) verwendeten mit ausgezeichnetem Resultat folgende Kupferpasta:

40proz. Kupfersulfat	1,0
Magnesiumhydrat	10,0
Adrenalin	10 Tropfen

Glycerin, soviel als nötig, um eine flüssige Paste anzurühren. Mit dieser Masse wird ein Tampon getränkt, der 1—2 Tage liegen bleibt. Hierauf adstringierende Ausspülung. Dieser Verband wird 2—3mal wöchentlich wiederholt. Ein inoperabler Fall von Carcinom wurde durch diese Behandlung operationsfähig.

Pawel (89) faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen in folgenden Schlußsätzen zusammen.

1. Das Paraldehyd ruft bei Hunden in geringen, schlafmachenden Dosen eine leichte Herabsetzung des Blutzuckerspiegels in hohen Allgemeinnarkose hervorrufenden Dosen eine starke Steigerung des Blutzuckers und dadurch evtl. Glykosurie hervor.

2. Geringe, schlafmachende Dosen des Mittels haben keinen Einfluß auf den Eiweißumsatz, große, narkotisch wirkende Dosen erhöhen denselben.

3. Hohe Dosen rufen neben der Hyperglykämie und der Steigerung des Eiweißzerfalles auch ein starkes Sinken der Körpertemperatur, sowie eine Herabsetzung des respiratorischen Quotienten hervor. Das läßt also auf eine in der Paraldehyd-Allgemeinnarkose vorhandene Störung der Oxydation schließen.

4. Entsprechend den Befunden Oppermanns bei anderen Narkotica bestätigt sich der Satz, daß die Narkotica in geringer, schlafmachender Konzentration zunächst eine Hyperglykämie, auf dem Gipfelpunkt ihrer Wirkung, der Allgemeinnarkose, aber eine Hypoglykämie erzeugen, die den Ausdruck für eine direkte Herabsetzung der Oxydationsfähigkeit der Gewebe durch die Allgemeinnarkose als solche darstellt.

Perthes (90). Methode und gebrauchte Gazestücke wieder ein und saugfähig zu machen.

Rafferty (92). Abgrenzung der Indikationen für konservative operative Behandlung (Abscesse sollen eröffnet, kranke Wurmfortsätze entfernt werden). Bei Puerperalfieber wird die Unterbindung der thrombosierten Beckenvenen empfohlen.

Rawlins (93). Erörterungen über die Behandlung der Syphilis und Gonorrhöe bei der Frau, insbesondere der Fälle, welche kein Arsen und Quecksilber vertragen,

ferner der Behandlung der hereditären Lues bei der Gonorrhöe, Untersuchung über die modernen Behandlungsverfahren (Aussprache).

Rehder und Beckmann (94). Die Erkrankung zeigt sich 3mal so häufig beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht, wahrscheinlich infolge größerer Empfindlichkeit der weiblichen Leber, vermehrt durch die erhöhte Krankheitsbereitschaft der Leber in der Syphilis. (Cholesterinstoffwechsel.)

Riecke (95). Ablehnung des Verfahrens auf Grund ungünstigen Resultates.

Rogge (96). 8—10proz. Kochsalzlösung reizt und ätzt sehr stark, ist daher bei frischen Wunden zu vermeiden. Bei älteren Wunden bewirkt 1—5proz. Kochsalzlösung rasche Reinigung und Granulation. Schädigt aber auch nach längerer Anwendung. Bei Bauchfellentzündung wird Spülung mit 1—3proz. Kochsalzlösung empfohlen.

Rohr und Reisach (97). Eine Einwirkung des Medikamentes auf gonorrhoische Infektion kann nicht festgestellt werden.

Sachs (98). Empfehlung von nicht entfetteter Watte oder Gaze, wegen besserer Kompressionswirkung zur Blutstillung.

Sachs (99). Kleiner Kunstgriff der schmerzlosen Einführung von Röhrenspiegeln mit Vermeidung zur Urethralgegend.

Salomon (100) rät nach den Grundsätzen der v. Jaschkeschen Klinik, beim fieberhaften Abortus nur dann sofort auszuräumen, wenn lebensbedrohliche Blutung besteht. Sonst abwarten bis zur Entfieberung und dann ausräumen.

Salomon (101). Kurze Besprechung der einschlägigen Therapie für den praktischen Arzt.

Schiff (103). Die Hungerosteomalacie hat verhältnismäßig wenig Ähnlichkeit mit der puerperalen Osteomalacie. Sie gleicht eher der senilen Form, bei welcher regelmäßig der Thorax zuerst erkrankt. Kalkmangel ist die Folge, Phosphorbehandlung wird empfohlen. Ein Versuch mit Kastration wäre interessant. In der Aussprache führt Laszko das alles näher aus. Er weist insbesondere auf den Zusammenhang mit verschiedenen endokrinen Drüsen und deren Erkrankungen hin. Nicht nur das Ovarium allein kommt in Frage.

Schlesinger (104). Die Patientin erhielt zunächst 10 Injektionen, dann in 2 Monaten 60 Tabletten Thelygan, schließlich 12 Injektionen. Es trat Gravidität ein, und es besserte sich vom 3. Monate ab die Frigidität. Die Schwangerschaft nahm einen normalen Verlauf. Der Fall lehrt, daß Sterilität auch ohne anatomische Grundlage infolge von mangelhaftem Chemismus der Ovarien bestehen kann. Das Thelygan enthält neben Extrakten von Ovarium, Hypophyse, Schilddrüse und Nebenniere auch Yohimbin.

Schmid (105). Zur Verlängerung der Lumbalanästhesie bei langdauernden Operationen und bei absoluter Kontraindikation gegen Inhalationsnarkose injiziert Vortr. bei Laparatomien des Anaestheticum, nach Abklingen der Wirkung der ersten Lumbalanästhesie,von vorn her in den Duralsack. Einstich zwischen V. Lenden- und I. Kreuzbeinwirbel durch die Bandscheibe. Technik ohne geringste Schwierigkeit. Das Verfahren hat sich bisher in 2 Fällen sehr gut bewährt.

Schmid (106) beschreibt eine Technik der Lumbalanästhesie bei eröffneter Bauchhöhle von der Vorderseite der Wirbelsäule aus zwischen die Bandscheiden hindurch, wenn die erste Lumbalanästhesie nicht ausreicht. Er verwendet für die erste Anästhesie 2 ccm für die zweite 1 ccm einer 10proz. Novocainlösung.

Schöne (107). Die Erfahrungen, die Verf. mit Vuzin und der antiseptischen Gewebsinfiltration im Felde bei Schußwunden gemacht hat, lassen ihn vorerst noch zu einem sehr zurückhaltenden Urteil kommen. Die desinfizierende Wirkung war oft unwillkommen, zeitlich beschränkt und praktisch wenig verläßlich. Jedoch hält Verf. den neuen Weg für aussichtsvoll und empfiehlt weiteren Ausbau der Methode.

Schwarz (108). Die Abortivkur erzielt in den ersten 12 Stunden bis 80% Heilungen, bei nichtreinen Frühfällen die übliche Lokalbehandlung. Neuerdings günstige Ver-

suche mit der nicht ganz ungefährlichen Überhitzungstherapie durch Bäder. Bei Arthritiden, männlichen und weiblichen Adnexerkrankungen, spezifische Vaccinetherapie oder auch parenterale Eiweißzufuhr (Milch). Bei Gonokokkenpyelitis Neosalvarsan. Latente Infektiosität nachweisbar durch Provokation mit Arthigon in Verbindung mit mechanischen Reizungen.

Singer (109). Geschichte der Technik. Mortalitäts- und Morbititätsstatistik. Kinder unter 14 Jahren, hysterische Personen und Patienten mit Sepsis, chronischer Meningitis, Kopfschmerzen und solche mit Erscheinungen von seiten des Gehirns und des Rückenmarkes sind von der Lumbalanästhesie auszuschließen.

Smith (110). Es wird ein bestimmtes Kakodylpräparat von der Fa. Barke, Davis in steigender Dosis zur Behandlung des inoperablen Carcinoms vorgeschlagen. Erfahrungen hat der Autor noch nicht.

Sonnenfeld (111). Einfache Technik, geringste Belästigung der Kranken, kürzeste Behandlungsdauer, alle 4—5 Tage werden 0,5 ccm einer 20proz. Terpentin-Olivenöllösung 2 Querfinger unterhalb des Darmbeinkammes bis auf den Knochen in der hinteren Axillarlinie möglichst senkrecht eingespritzt, um lokale Reizungen zu vermeiden. 6—10 Injektionen. (10,0 Oleum terebinth. depuratum, 40,0 Oleum olivarum.) Die Erfolge scheinen unzweifelhaft und rasch einzutreten. Terpichin, eine gereinigte und entharzte Terpentin-Chininlösung (mit Zusatz von Anästhesie) ist noch besser.

Thaler (113) empfiehlt auf Grund von 287 Fällen die Sakralanästhesie; in 203 Fällen hat er die parametrale Infiltration mit sehr gutem Erfolg angewendet.

v. d. Velde (114). Die „Frühoperation“ des entzündeten Eileiters, besonders bei jungen Frauen, will van de Velde nicht für alle Fälle empfehlen, doch zieht er sie bei gewissen Fällen älterer Frauen in Betracht. Die konservative Therapie hat außer den allgemein üblichen Maßnahmen die Serumtherapie zur Unterstützung heranzuziehen. Als weitere spezifische Behandlungsweise kommt die Vaccination in Frage, die auch bei akuten Adnexentzündungen unter bestimmten Bedingungen Vorzügliches zu leisten imstande ist. Ein gewisser spezifischer Charakter kommt auch der Diathermie zu. Erlauben die Umstände es nicht, eine spezifische Therapie bei der akuten Salpingitis durchzuführen, so wäre der Organismus durch Verstärkung der phagocytären Kräfte zu unterstützen (Deutschmann Serum E, Kollargol, Elektrargol). Mehr Wert als bis jetzt üblich ist, soll aber die moderne Behandlung der akuten Salpingitis gemäß dem Grundsatz: „Ubi pus, evacua!“ auf die Incision mittels Colpotomia posterior legen. Genaue Angabe der Technik.

Walther (115). Nach den klinischen Beobachtungen Walthers sei man dazu berechtigt, anzunehmen, daß bei der Capsula Bursa eine der Secalewirkung annähernd gleichartige Wirkung vorhanden sei. Der Denzelsche Extrakt ist haltbar und kann mit Geschmackskorrigentien versetzt werden ohne an Wirkung einzubüßen. Vielleicht ist das Präparat auch geeignet bei Lungen- und Nierenblutungen angewendet zu werden.

[Watkins (116). Allgemeine Bemerkungen. In Amerika wird zu viel Chirurgie getrieben von Ärzten, die darin nicht genügend ausgebildet sind, weil die Gelegenheit zur Ausbildung nicht in genügendem Maße vorhanden ist. *Lamers*.]

Watson (117). Einspritzungen und Spülungen mit Acriflavinlösung (1 : 4000) übertreffen an Heilwirkung alle gegen akuten Tripper bisher angewandten Verfahren. Acriflavin tötet im Bakterienversuch Tripperkeime innerhalb von 2 Minuten.

Williamson (118). Beschreibung einer einfachen Bluttransfusionstechnik. Das Blut wird vom Spender in einen Messzylinder gelassen, dort mit 10% einer 2proz. Natriumcytratlösung gut vermischt, durch Gaze in eine Flasche filtriert und von dort mittels 2 Wegehähne und Gummischläuchen durch eine Spritze angesaugt und dem Empfänger eingespritzt. Als Indikationen dienen Blutungen, sekundäre Anämie, hämorrhagische Diathese, Vorbereitung zur Operation, bei schwächlichen Personen

Schwangerschaftstoxikosen, insbesondere auch schwerste Hyperemesis, Sepsis. Literaturangaben daselbst.

Durch intravenöse Arthigoninjektionen hat Winter (120) bei septischen gonorrhoischen Prozessen, bei gonorrhoischen Gelenkentzündungen, bei Epididymitis, Prostatitis und bei weiblichen gonorrhoischen Adnexerkrankungen gute Erfolge erzielt.

Winter (121). Eine Sterilisation nach künstlichem Abort oder mit schwerer Dekompensation verlaufender Schwangerschaft ist erwünscht:

1. Bei Mitralstenose, wenn dieselben einmal zu schweren Kompensationsstörungen in der Schwangerschaft oder Geburt geführt haben.

2. Bei allen übrigen Herzfehlern, welche im Verlaufe einer früheren Schwangerschaft oder Geburt schwere Kompensationsstörungen bis zur Lebensgefahr gezeigt haben, wenn der Herzmuskel auch den Verhältnissen der normalen Schwangerschaft nicht mehr gewachsen ist.

3. Wenn extrakardiale Zustände die Arbeit des Herzens besonders steigern.

4. Bei Herzmuskelerkrankungen.

Bei Nephritis chronica soll die Sterilisation nur in solchen Fällen ausgeführt werden, welche eine dauernde Schädigung des Herzens oder der Augen mit Bestimmtheit erwarten lassen.

Winter (122). Der Grundgedanke der Sterilisation ist dem verschlimmernden Einfluß entgegenzutreten, welchen die Schwangerschaft auf den Verlauf chronischer Krankheiten ausübt. Zu unterscheiden sind:

1. Solche Krankheiten, welche gewöhnlich nur in einer Schwangerschaft auftreten und sich selten wiederholen.

2. Krankheiten, die nur in der Schwangerschaft schwere Erscheinungen machen, häufig während späterer Schwangerschaft rezidivieren und in der schwangerschaftsfreien Zeit in ein ruhiges Stadium eintreten.

3. Solche Krankheiten, deren dauernder chronischer Verlauf durch die Schwangerschaft akut verschlimmert wird und durch weitere Schwangerschaft beschleunigt zum Tode führt. Eine Indikation zur Sterilisierung aus rein sozialen Gründen ist nicht gegeben. Unerläßlich ist die Konsultation zweier oder mehrerer Ärzte, sowie die Aufklärung und Zustimmung beider Ehegatten.

Zieler (123). Besprechung der intravenösen Kollargoltherapie in ablehnendem Sinne. Sowohl Urethritis als auch Cervicitis ohne deutliche Beeinflussung, auch die subcutane Chemotherapie der Gonorrhöe zeigt trotz der Lobpreisungen ihrer Anhänger keinen einwandfreien Heileffekt, dagegen sind die Einspritzungen sehr schmerzhaft.

Zimmermann (124). Nach den Erfahrungen der Frauenklinik in Jena ist die indirekte Bluttransfusion mit Natrium citricum nicht so ungefährlich, wie die Berichte in der Literatur in der letzten Zeit es erscheinen lassen. Das Blut muß jedenfalls frisch sein, darf nicht toxisch und nicht infiziert sein.

Zondek (125). Mit Hilfe der Tiefenthermometrie konnte nachgewiesen werden, daß das Chloräthyl ein ausgezeichnetes Mittel ist, um in kurzer Zeit eine bedeutende und anhaltende reaktive Hyperämie zu erzeugen. Dies dürfte für die praktische Verwendung bei circumscripten entzündlichen Prozessen von Bedeutung sein.

v. Zumbusch (126). Hinweis auf die enorme Verbreitung der Geschlechtskrankheiten und Aufforderung zu ihrer Bekämpfung von Staatswegen.

Zur Verhütung postoperativer Lungenembolien empfiehlt Zweifel (127) auf Grund eingehender klinischer Studien jeden Druck durch Beinhalter auf die unteren Extremitäten zu vermeiden, besonders aber bei Laparotomien und vaginalen Operationen nach Eröffnung der Scheidenwundränder allseits exakt mit Peritoneum zu umsäumen und die eröffneten Venen zu verschließen und absolute Bluttrockenheit zu erreichen. Das Frühaufstehen ist von seinen Anhängern zu sehr überschätzt worden.

B. Diagnostik.

1. *Beckman, Max, Zur Frage der Streptokokkendifferenzierung nach Sigwart. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, Nr. 44, S. 1218—1219. 1920.
2. *Bruck, Über spezifische Behandlung und Diagnose der Gonorrhöe. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **57**, Nr. 16, 1920.
3. Bruck, Besprechung über den Vortrag: Über spezifische Behandlung und Diagnose der Gonorrhöe. (Vgl. d. Wochenschr. 1920 Nr. 14/15, S. 421.) (Hamburg. ärztl. Ver., 16. XII. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 16. 1920.
4. *Bucura, Wiederholter Gonokokkennachweis bei einer Frau ohne Krankheitserscheinungen. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **32**, Nr. 17. S. 450. 1919.
5. *Driessen, L. F., Tuberculose der vrouwelijke geslachtsdeelen. Nederlandsch. tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 17, S. 1652. 1920. (Holländisch.)
6. *Finger, F., Welche Bedeutung besitzt die Wassermannsche Reaktion für Diagnose und Therapie der Syphilis. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **14**, Nr. 8 u. 9. 1917.
7. *Frankenthal, K., Zur Freund-Kaminerschen Carcinomreaktion. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. **17**, H. 2. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
8. Frey-Bolli, E., Beitrag zur Kenntnis der Abderhaldenschen proteolytischen Fermente im Blutserum. Klinisch-experimentelle Untersuchungen mit dem Mikrokjeldahl nach Abderhalden und der Kottmannschen Reaktion. (Univ.-Frauenklin., Frankfurt a. M.) Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 9, S. 257—265. 1919.
9. *Gauss, Erfahrungen aus dem Felde über die Diagnose der chronischen Gonorrhöe beim Weibe. Med. Klinik Nr. 5. 1919.
10. *Graefe, Über Vorfallgefühl ohne Vorfall als Kriegserscheinung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. 1919.
11. *Jagic, N., Die diagnostische Verwertung des Leukocytenbildes bei Infektionskrankheiten. Wien. med. Wochenschr. Nr. 40. 1918.
12. *Jegge, Scheiden- und Mastdarmuntersuchungen? Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte H. 28. 1919. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1920.
13. *Kallos, Josef, Beiträge zur Kenntnis der Wassermannschen Reaktion. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 42. 1918.
14. *King, W. W., Diagnosis of gonorrhoea in the female. Brit. med. journ. Nr. **3089**. 1920.
15. *Kyrle, J., Latente Lues und Liquorveränderungen. Untersuchungen an Prostituierten. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 15. 1920.
16. *Lanz, W., Untersuchungen über die Eigenurininjektion nach Wildbolz. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 17. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1271. 1920.
17. *Lesser, Fritz, Zur Diagnostik der Syphilis. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 42, S. 1158. 1918.
18. Lewinski, Zur Kritik der Gonorrhöeheilung. Münch. med. Wochenschr. S. 1490. 1918.
19. *Linzenmeier, Georg, Untersuchungen über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 3. 1920.
20. *Loeser, Latente Infektion. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 2, S. 37. 1919.
21. *Loeser, Bakteriologisch-serologische Bemerkungen zur Lehre von der latenten Infektion. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 21. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 3, S. 72. 1919.
22. *Mayer, A., Über die diagnostische und therapeutische Verwendung des Pneumoabdomen in der Gynäkologie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 1370. 1920.
23. *Moro, E., Über ein diagnostisches Tuberkulin. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1920.
24. *Müller, E. F., Zur Beurteilung des gonorrhoischen Eiters. Dermatol. Zeitschr. Febr. 1920. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 18. 1920.
25. *Müller, Max., Zur Frage der primären Genialtuberkulose. (Gynäkol. Ges., Dresden, 19. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 11, 1920.
26. *Nevermann, Provokation der weiblichen Urethra und der Cervixgonorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 50. 1920.
27. *Orndoff, B. H., Pneumoperitoneum. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 4, S. 386. 1920.
28. *Peterson, Reuben, Errors in gynecologic diagnosis due to misplaced organs. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Nov.-H., S. 170. 1920.
29. *Prochownick, L., Gonorrhoische Latenz und latente Gonorrhöe. Monatsschr. f. Geburth. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 302. 1919.
30. *Ruge I., Carl, Fehldiagnosen und zufällige Befunde. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **47**, H. 1. 1918.
31. *Salomon, Serologische Untersuchungen über Caseosan. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1247. 1920.
32. *Salomon, Rudolf, Der Nachweis der Pathogeneität von Streptokokken mit dem Sigwartschen Zeichen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 1375. 1920.

33. *Salus, Hugo, Moderne Ehemetritis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19. 1919.
34. *Seitz und Wintz, Die Röntgenbestrahlung als Mittel zur Differentialdiagnose von Geschwülsten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1920.
35. Selhorst, J. F., Mijne intra-uteriene tube voor het forum der Nederl. Gynec. Vereeniging. Een nabetrachting. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, Nr. 2, S. 96. 1920. (Holländisch.)
36. *Weinzierl, Die Vaccinediagnostik und Therapie der ascendierenden Gonorrhöe beim Weibe. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 39. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 36. 1920.
37. Wickensack, A. H., Ein Beitrag zur intrauterinen Vaccination. Dissertation: Göttingen 1918. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14. 1919.

Beckman (1) konnte, sich streng an die von Sigwart gegebenen Vorschriften haltend, zeigen, daß die Methode Sigwarts keine Differenzierung zwischen virulenten und avirulenten Streptokokkenarten gestattet.

Bruck (2). Die spezifische Gonokokkenvaccine wirkt nur auf geschlossene Herde, die diagnostische Verwertbarkeit ist unsicher. Zur Provokation sind diese Mittel gut verwendbar.

Bucura (4) beschreibt einen Fall von nach seiner Meinung wirklicher Immunität: die Immunität braucht nicht eine allgemeine zu sein, sie ist vielleicht nur von temporärer Dauer und vielleicht nur lokal infolge günstiger Epithel- und Sekretverhältnisse. Die Möglichkeit ist nicht von der Hand zu weisen, daß eine klinisch absolut gesunde Frau einen Mann gonorrhoisch infizieren kann, ohne selbst an Gonorrhöe zu erkranken oder jemals früher erkrankt gewesen zu sein.

[Driessen (5). Übersicht. Vortrag eines ärztlichen Fortbildungskursus. Gute eigene Erfahrungen mit der Bestrahlungsbehandlung. *Lamers.*]

Finger (6). Kritik der verschiedenen Reaktionsformen. Von Wichtigkeit ist, daß in den nach Salvarsan auftretenden Neurorezidiven sehr häufig ein negativer Wassermann vorkommt. Die Untersuchung des Liquors muß hier ergänzend eintreten.

Frankenthal (7). Nachprüfungen konnten die Ergebnisse von Freund-Kaminer nicht bestätigen.

Gauss (9) verlangt provokatorische Maßnahmen um latente Gonokokken nachweisbar zu machen.

Graefe (10). In erster Linie ist die Unterernährung mit Fettschwund und Nervosität für die unangenehmen Empfindungen verantwortlich zu machen.

Jagic (11). Das Verhalten der Leukocyten im strömenden Blut gibt ein Bild von dem jeweiligen Zustand im gesamten hämatopoetischen Apparat. Bemerkung über Technik und Morphologie. Einfluß der Konstitution auf das Blutbild in ganz allgemeinen Zügen.

Jegge (12). Pfleiderer tritt entschieden für die Untersuchung beim weiblichen Genitale durch den Mastdarm ein.

Kallos (13). Spirochätenbefund, WaR. und Salvarsan sind die Grundpfeiler der modernen Syphilislehre.

King (14). In 40% von weiblicher Gonorrhöe ist der Gonokokkus nicht nachzuweisen. In solchen Fällen (klinische Gonorrhöe) empfiehlt King auf besondere „physikalische“ Zeichen zu achten. Solche sind Verdickung des Urethralwulstes, die Kombination von purulenten Ausflusses und klaffender Cervix und besonders, wenn der innere Muttermund den Durchgang einer mit Watte armierten Sonde erlaubt. Auch der positive Ausfall der Serumreaktion weist in solchen Fällen auf die gonorrhoische Ätiologie.

Kyrle (15). Bewertung der Liquorbefunde bei behandelter und unbehandelter Lues. Positiver Liquorbefund in der Latenzzeit muß nicht unter allen Umständen das spätere Auftreten von schweren Nervenerkrankungen ankündigen.

Lanz (16) konnte bestätigen, daß die tuberkulösen Affektionen im allgemeinen um so stärker reagieren, je aktiver sie sind. Diese biologische Probe sei der klinischen Untersuchung und dem Röntgen überlegen. Für die Differentialdiagnose läßt sich die

Probe folgendermaßen anwenden: Eine negative Eigenurinreaktion schließt mit ziemlicher Sicherheit eine tuberkulöse Affektion aus. Nur in vereinzelten Fällen von stark abgekapselten Herden kann die Antigenausscheidung unterbleiben. Die positive Reaktion besagt nur dann, daß ein bestimmter Lokalherd tuberkulös ist, wenn festgestellt werden kann, daß kein anderer aktiver tuberkulöser Herd im Körper ist.

Lesser (17). Technische Angaben. Die Meinicke-Reaktion ist der Wassermann-Reaktion bezüglich der Spezifität gleich zu erachten.

Linzenmeier (19). 1. In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, in der Geburt und in den ersten 8 Tagen des Wochenbetts findet eine fast regelmäßige und auffällig starke Beschleunigung in der Sedimentierung der B.K. statt. Diese von Fahraeus neu entdeckte Reaktion kann zu den fast sicheren Schwangerschaftszeichen unter Berücksichtigung ihrer Fehlerquellen gerechnet werden.

2. In der ersten Hälfte der Schwangerschaft kommen Fehldiagnosen vor, es kann nur mit Wahrscheinlichkeit eine Schwangerschaft aus der genannten Reaktion abgelesen werden.

3. Zur Differentialdiagnose der Extrauteringravidität von entzündlichen Adnexveränderungen kann die Senkungsreaktion nicht verwendet werden, da auch bei allen übrigen entzündlichen Veränderungen eine Senkungsbeschleunigung eintritt.

4. Bei der Unterscheidung der Myome von Graviditäten kann die Senkungsreaktion von ausschlaggebender Bedeutung sein.

5. Die der beschleunigten Senkung zugrunde liegende verstärkte Hämaglutination ist abhängig von einer Entladung der negativ geladenen B.K. durch einen bei der Gravidität im Blutplasma auftretenden positiv geladenen Körper.

6. Dieser positiv geladene Körper im Plasma kann durch negative Adsorbentien entfernt werden, worauf das Blut seine alte Suspensionsstabilität und die B.K. ihre gewöhnliche starke negative Ladung wiedergewinnen.

7. Auch durch Hitzeinaktivierung läßt sich das Plasma derartig verändern, daß die Senkungsbeschleunigung gehemmt wird.

8. Durch die Gerinnung, also durch Entfernung des Fibrins aus dem Plasma wird die Senkungsbeschleunigung aufgehoben.

Ob das Fibrinogen selbst der senkungsbeschleunigende Körper ist, oder ob mit der Bildung des Fibrins der fragliche Körper aus dem Plasma mitentfernt, vielleicht adsorbiert wird, muß noch weiter untersucht werden.

9. Viscöse Substanzen bewirken eine sehr starke Beschleunigung der B.K.-Senkung, die genauere Art ihrer Wirksamkeit ist vorläufig noch unklar.

10. Narkotica hemmen die B.K.-Senkung.

Loeser (20). Latente Bakteriendepots, gleichgültig, auf welche Weise sie in menschliche Gewebe gelangt sind, vermögen nach langer Ruhezeit in das aktiv infektiöse Stadium überzugehen. Es kommt dabei auf den Zustand der betreffenden Körpergewebe an.

Loeser (21). Zur bakteriologisch serologischen Erforschung der latenten Infektion eignen sich besonders alte Knochenschußbrüche, da in der Tiefe des einst infizierten Knochengewebes lebende Keime zurückbleiben. Die Keimlatenz ist im Knochengewebe größer als in anderen Geweben. Es wurden nur solche Knochen bisher zur Untersuchung herangezogen, wo Außeninfektion als Ursache der frischen Eiterung mit Sicherheit ausgeschlossen werden konnte. Die Latenz der Bakterien ist durch maximale Einschränkung der Fortpflanzung und der Stoffwechselvorgänge charakterisiert. Die Toxinbildung findet in so geringem Maße statt, daß Antistoffe im Körper nur nach sehr langer Zeit nachweisbar sind. Bemerkenswert ist die große Höhe des Agglutinationstiters bei allen latenten Bakteriendepots, die sich in menschlichen Knochen befanden.

Mayer (22). Die Einblasung von Luft in die Bauchhöhle mit nachfolgender Röntgenaufnahme läßt sich verwenden zur Erkennung von Bauchbrüchen, Adhäsionen, pelvi-

peritonitischen Prozessen, Verwachsungen bei malignen Ovarialtumoren, Ausgangspunkt von Tumoren. Therapeutische Aussichten bestehen durch bewirkte Lösung von Adhäsionen und resorptive Wirkung, vielleicht läßt sich damit auch die Bauchtuberkulose günstig beeinflussen.

Moro (23). Präparat stellt ein durch Auslese der Stammkulturen, teilweise (!) Einengung und Bovotuberkulinzusatz mit den spezifischen Cutinen stark angereichertes Alttuberkulin dar. Es ist an der Heidelberger Klinik seit mehreren Monaten ausschließlich in Verwendung und hat sich zu diagnostischen Zwecken gut bewährt.

Müller (24). Man darf sich nicht allein mit der Diagnose „Gonorrhöe" begnügen, sondern muß auch aus der mikroskopischen Beobachtung des Sekretes für die Therapie Zeichen finden, da es zuweilen weniger darauf ankommt, die Gonokokken zu vernichten, als ihnen den für sie günstigen Nährboden zu nehmen.

Müller (25). Eine primäre Genitaltuberkulose ist eigentlich bisher nicht erwiesen. Aussprache: Geipel, E. Kehrer.

Nevermann jr. (26) berichtet über Versuche zwecks Provokation der weiblichen Urethra- und der Cervixgonorrhöe; dabei hat sich das Aolan in intracutaner Einspritzung als besonders brauchbar erwiesen.

[Orndoff (27). Die Methode, um durch Gasfüllung der Bauchhöhle die Organe für die Röntgenographie voneinander zu isolieren, wurde vom Verf. bei Erkrankungen der weiblichen Geschlechtsorgane angewandt. Mit 6 Röntgenphotographien. *Lamers.*]

Peterson (28). Gynäkologische diagnostische Irrtümer durch bewegliche Niere oder Milz hervorgerufen.

Prochownick (29). Die schleichende Form der Gonorrhöe zieht sich oft ohne erhebliche Symptome zu machen, jahrelang hin, um entweder spontan auszuheilen, oder erneut aufzuflackern. Hypoplastische Personen neigen besonders dazu. Bezüglich der Therapie steht Prochownick mit Recht auf einem sehr konservativen Standpunkt. Je weniger eingreifend eine Behandlungsmethode, desto besser.

Ruge (30). Veränderungen, welche die Gravidität in der Uterusschleimhaut setzt, können oft bei histologischer Untersuchung zu Fehldiagnosen führen. Differentialdiagnostische Fehler kommen am häufigsten zwischen Myom und Cysten vor.

Salomon (31). Caseosan erzeugt spezifische Antikörper, die sich serologisch nachweisen lassen. Die Wechselbeziehungen zwischen Titerhöhe und den klinischen Erscheinungen zeigen uns die Wirkung des Mittels an. Damit hat man die Möglichkeit einer schärferen Prognosestellung.

Salomon (32). Die Untersuchungen beweisen, daß das Sigwartsche Zeichen kein Unterscheidungsmittel für pathogene und nichtpathogene Streptokokken ist und daß dieses Problem noch dringend der Lösung bedarf.

Salus (33). Zunahme der Fälle nichtinfektiöser Metritis durch den Coitus interruptus und andere schwangerschaftsverhütende Maßnahmen.

Seitz und Wintz (34). Die Zellen der bösartigen Neubildungen schrumpften unter Röntgenbestrahlung rascher als die Myome, bei welchen die Schrumpfungen eine sekundäre Erscheinung ist, entstanden durch Wegfall der ovariellen Tätigkeit. Die Autoren wollen dieses Verhalten auch differentialdiagnostisch verwenden.

Weinzierl (36). Heilung wurde erzielt bei strengster Beurteilung dieses Begriffes in über 52 %, wesentliche Besserung in 24%, bei den restlichen Fällen nur geringe Besserung, also in über 76% nur gute Resultate. Bei der Nachuntersuchung konnte bis zu 2 Jahren nach Abschluß der Behandlung der Befund der Heilung bestätigt werden. Als Ursache des geringen Heileffektes kommt die lange Dauer des Leidens und Mischinfektion in Betracht. Erstere Fälle verhalten sich der Vaccinationstherapie gegenüber refraktär, bei letzteren (meist Gonorrhöe und Abortus oder Appendicitis) kommt es trotz deutlicher Reaktion zu keinem Heilungsresultat. Bei nicht gonorrhoisch bedingten Genitalleiden bleibt jede Heilwirkung aus.

C. Zusammenhang mit der übrigen Pathologie.

1. Barrett, High ammonia coefficient. (Sect. of obstetr. a. gynecol. of the Roy. soc. of med , Sitzg. v. 8. IV. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3096**, S. 603. 1920.
2. *Böttcher, W., Über die Verwendung des Orthoforms in der Psychiatrie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 30. 1920.
3. *Bucura, Tuberkulose des Schambeines beim Weibe. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20. 1919.
4. *Dederer, C., Succesful experimental homotransplantation of the kidney and the ovary. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 1, S. 45. 1920.
5. *Edelmann, Zwei Fälle von Osteomalacie. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk.) Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. 1919.
6. *Fraenkel, L., Der Genitalbefund bei Dementia praecox nebst physiologischen Betrachtungen über den Infantilismus genitalium. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 6, S. 433. 1919.
7. *Gauss, Gynäkologisch wichtige Lokalisation der Skabies. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 7, S. 199. 1920.
8. *Graves, W. P., The new psychology applied to the neuroses of gynecology. Americ. journ. of obstetr. Nr. 4 (Okt.). 1918.
9. Hauck, Karl, Gynäkologische Untersuchungen bei Schizophrenen. Dissertation: Breslau, Jänner 1920. Münch. med. Woc enschr. Nr. 10. 1920.
10. Jerlov, E., Fall von Difteria mammae. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 824. 1920.
11. *Jolly, R., Appendicitis und weibliche Genitalorgane. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 20. 1920.
12. Kelley, E. K., und S. H. Osborn, Bedeutung des Coitus für die Übertragung gewisser Infektionskrankheiten beim Menschen. Americ. journ. of public health Nr. 4, S. 66. 1920.
13. Lauwers, G. B., Over een geval van pseudo-hermaphroditismus masculinus internus met gezwelvorming van den testikel. Dissertation: Amsterdam, Mai 1920.
14. *Mayo, W. J., Conservation of the menstrual function. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 25. 1920.
15. *Miliani, A., Tossiemia (?) tuberculore e sieroterapia interuniara. Il policlinico, 18. Mai, 1920.
16. Murphy, J. B., and E. Sturm, Effect of stimulation of the lymphocytes on the rate of growth of spontaneous tumors in mice. Journ. of experim. med. Bd. **29**, Nr. 1. 1919.
17. Murphy, J. B., and E. Sturm, The lymphocytes in natural and induced resistance to transplanted cancer. IV. Effect of dry heat on resistance to transplanted cancer in mice. Journ. of experim. med. Bd. **29**, Nr. 1. 1919.
18. *Pankow, Die Bedeutung der psychogenen Kriegskomponente bei der Bewertung gynäkologischer Leiden. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 13 u. 14. 1918.
19. *Porges, Fälle von Osteomalacie. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk.) Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. 1919.
20. *Sabourin, Ch., Les équivalents menstruels chez les tuberculeuses. Paris méd. Nr. 1, S. 11. 1920.
21. *Schlesinger, Hermann, Aussprache über die gehäuften osteomalacieähnlichen Zustände in Wien. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk.) Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. 1919.
22. *Soresi, A. L., The protection of the skin from pus, urine, faeces, chemicals, or any other irritating material by the use of sheet rubber adherent to the skin. Surg., gynecol. a. obs etr. Bd. **30**, H. 3, S. 306. 1920.
23. *Stengel, W., Die künstliche Sterilisierung der Frau vom psychiatrischen Standpunkt. Arch. f. Psychol. Bd. **61**, H. 3. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 16. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1920.
24. *Torggler, Geburtshilflich-gynäkologische Beobachtungen bei Grippekranken. Frauenarzt Jg. **34**, H. 7 u. 8. 1919. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 1334. 1920.
25. Warnekros, Die Ausschaltung der Genitalfunktion und ihr Einfluß auf die Lungentuberkulose der Frau. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. **27**, H. 1—4. 1918.
26. *Winter, G., Die künstliche Sterilisierung der Frau bei Erkrankungen des Stoffwechsels und der endokrinen Drüsen. Münch. Klinik Nr. 38. 1919. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20. 1920.
27. *Winter, G., Die künstliche Sterilisierung der Frau bei zerebralen Erkrankungen. Münch. Klin. Nr. 37. 1919. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20. 1920.
28. *Wolf, Marga, Eine von Angina ausgehende Streptokokken-Hausendemie der Atmungsorgane in der Universitätsfrauenklinik Bonn. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **80**, H. 2. 1918.
29. Zak, Fälle von Osteomalacie. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk.) Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. 1919.

Böttcher (2). Das Orthoform, welches nur auf freiliegende Nervenendigungen wirkt, ist ein brauchbares Mittel zur Bekämpfung des Juckreizes; die anästhesierende Wirkung hält 10—30 Stunden an. Bei dem sekundären Pruritus vulvae ist die Anwendung eines Tampons mit 5proz. Ichthyolorthoformglycerinmischung angezeigt. Wo das Orthoform nicht vertragen wird, kann man das weniger reizende Propäsin anwenden. Das Auftragen der Orthoformsalbe auf Wunden braucht nur in dünner Schichte zu geschehen. — (B. kl. W. 1919 Nr. 46.)

Bucura (3). Beschreibung eines Falles von Tuberkulose des Schambeines. Bericht über die einschlägige Literatur und Symptomatologie. Subperitostale Auslöffelung und Heilung.

[Dederer (4). Niere und Ovarium eines Hundes in toto auf die Halsgefäße eines anderen Hundes aus demselben Nest übergebracht, gaben vollkommen positive Resultate bei allen funktionellen Untersuchungen. Am 26. Tage starb das Tier an Bronchopneumonie und das mikroskopische Bild der beiden transplantierten Organe war ganz gleich dem der eigenen des Tieres. — 13 Mikrophotographien, von denen 4 der Ovarien und 1 makroskopische Abbildung, sind in der Arbeit aufgenommen. Große Literaturzusammenstellung. *Lamers.*]

Edelmann (5). Vorstellung zweier Fälle mit Krampf der Muskel des Schultergürtels analog dem Adductorenkrampf bei der Beckenosteomalacie. Phosphor hat sich in diesen Fällen nicht bewährt, dagegen Adrenalin.

Fraenkels (6) Untersuchungen an einem Materiale von über 500 Geisteskranken, davon 176 Kranke mit Dementia praecox, geben bei Frauen einen neuen Hinweis auf die endokrine Natur der Dementia praecox und zeigen mit Sicherheit eine starke Unterfunktion der Eierstöcke. Bezüglich der Stellung dieses Befundes zum Gesamtbild der Krankheit seien 2 Hypothesen möglich, entweder, wie Fraenkel schon früher annahm, ist die Basis der Krankheit der Infantilismus universalis präcipue cerebri et ovariorum — als sicher könnte man diesen Zusammenhang nur bei universellen Infantilismus ansehen —, oder die Basis der Krankheit ist die pathologische Beschaffenheit oder Funktion der inneren Drüsen, und die Dementia praecox ist eine Blutdrüsenkrankheit mit starker Hypofunktion der Keimdrüse.

Gauss (7) zeigt Bilder von Krätzeerkrankungen, die sowohl wegen ihrer Lokalisation als auch wegen der durch sie hervorgerufenen Folgezustände das Interesse des Gynäkologen erwecken müssen. Die Ausführungen werden andern Orts veröffentlicht.

Graves (8). Befürwortung des psychoanalytischen Verfahrens in der Gynäkologie.

Jolly (11). Appendicitis und Adnexentzündung stehen differential diagnostisch in naher Beziehung. Die Differentialdiagnose zwischen beiden Erkrankungen ist für die Frage der Operation von großer Wichtigkeit. Die benachbarte Lage beider Organe führt durch Kontakt jedoch verhältnismäßig selten zum Übergreifen der Entzündung des einen Organes auf das andere. Aber nicht nur die pathologischen Vorgänge an der Appendix und den Adnexen, auch die physiologischen Vorgänge im Bereiche der Genitalorgane, die Menstruation und Schwangerschaft, erfordern, teils aus Anlaß der Differentialdiagnose, teils aus dem der Komplikationen weitgehende Berücksichtigung. So kann auch Dysmenorrhöe in Differentialdiagnose mit Appendicitis treten, weiter Retention von Abortresten, als Komplikation kommt die Appendicitis während der Schwangerschaft in Betracht, die dann therapeutisch genau so zu behandeln ist, wie außerhalb derselben. Nur im Falle einer Operation ist die Prognose für das Kind etwas schlechter. Im Wochenbett tritt die Appendicitis sehr selten auf. Schließlich erwähnt Jolly noch die Schwangerschaft außerhalb der Gebärmutter und ihre Folgezustände in Beziehung zur Appendicitis.

Mayo (14) hat sehr schlechte Erfahrungen mit der Exstirpation der Ovarien und des Uterus bezüglich der menstruellen Funktion. Obschon die unmittelbaren Resultate gewöhnlich befriedigend sind, treten häufig ernste Störungen des psychischen

Wohlbefindens ein. Verf. ist infolgedessen äußerst konservativ geworden in diesem Punkt. Er bespricht mehrere Fälle, in denen die Behandlung aus diesen Gründen geändert worden ist.

Miliani (15). Ein Fall von Peritonealtuberkulose in sehr schlechtem Zustande wird geheilt durch subcutane Einspritzung von 20 ccm Blutserum eines Knaben, bei dem einen Monat zuvor tuberkulöse Lymphdrüsen entfernt worden waren und der seitdem geheilt war. *Lamers.*

Pankow (18). Mit Zunahme der nervösen Beschwerden während des Krieges bei den Frauen haben auch die entsprechenden Genitalsymptome zugenommen. Es dürfte sich wohl oft dabei um erworbene Asthenie und Enteroptose handeln.

Porges (19). Das weibliche Geschlecht ist besonders disponiert, außerdem solche Individuen die ein empfindliches Knochensystem überhaupt haben (durchgemachte Rachitis). Ein großer Teil der Kranken stand bereits im Klimakterium. Bei ausreichender Kost spontane Ausheilung. Spezifische Medikamente hatten keinen deutlichen Einfluß.

[Sabourin (20). Bei tuberkulösen Frauen verschlimmern und vermehren sich fast alle Klagen und Qualen, die man fast immer in mehr oder geringerem Maße bei gesunden Frauen findet. Die Ursache dafür sucht Verf. in giftigen Stoffen, die freikommen während des Reifens des Eies und die aufhören mit der monatlichen Blutung. Häufig steigt bei tuberkulösen Frauen ohne Fieber 10—14 Tage vor der Menstruation die Körpertemperatur abends um $^1/_{10}$—$^4/_{10}$°. Dieses kommt jedoch auch bei nichttuberkulösen Frauen vor. Ab und zu verschlimmert sich der Lungenprozeß. Lungenblutungen, Nasenbluten, Hämorrhoidalblutungen, Diarrhöen kommen alle vicariierend bei gesunden Frauen vor, jedoch häufiger und in verstärktem Maße bei Tuberkulösen. Auch andere, seltenere Erscheinungen wie Menstrualschweiß und Erbrechen wurden bei tuberkulösen Frauen in mehreren Fällen beobachtet. *Lamers.*]

Schlesinger (21). Symptomatologie des Leidens, welches zu den Hungerkrankheiten gehört. Alte Menschen sind dazu besonders disponiert.

[Soresi (22). Der Lappen Blattgummi wird mittels Mastisol an die gut trockene Haut geklebt. Hält während lange dauernden Operationen. Man kann durch die Auflage hindurch den Schnitt anlegen. — 4 photograph. Abbildungen. *Lamers.*]

Stengel (23). Die Sterilisierung ist geboten bei Frauen, die im Anschluß an eine oder mehrere Geburten eine geistige Erkrankung zeigen, mit deren Wiederkehr bei neuerlicher Schwangerschaft zu rechnen ist, und die eine Gefahr für Leben und Gesundheit der Frau bedeuten. Einwilligung des Ehegatten ist erforderlich. Es werden besprochen, das manisch-depressive Irresein, die Erschöpfungspsychosen, die Schwangerschaftsdepression, die hysterischen Typen, die Dementia praecox, die Epilepsie und die Chorea.

Torggler (24) berichtet über die Grippeepidemie in Klagenfurt im Herbste 1918, bespricht die Komplikationen der Grippe, insbesondere die von seiten des weiblichen Genitales und die, die zu Gestationsstörungen führen. Die Grippe nimmt bei Schwangeren einen besonders schweren Verlauf und gibt eine hohe Mortalitätsziffer, auch Fehl- und Frühgeburten kommen häufiger vor. Die Geburt gestaltet sich im ganzen regelmäßig. Die während der Grippeepidemie notwendigen gynäkologischen und geburtshilflichen Operationen haben bei genauester Beobachtung der Genitalsphäre keine auf Konto der Grippe zählenden Schädlichkeiten aufzuweisen.

Winter (26). Besprechung der Indikationen für Basedow, Diabetes, Tetanie und Osteomalacie.

Winter (27). Die Sterilisierung der Frau wird zugegeben für bestimmte Fälle von Dementia praecox, gewisse Fälle von Epilepsie und Chorea, ebenso für Myasthenia gravis.

Wolf (28). Aus der Endemie ergeben sich folgende Lehren: Schwangere und Wöchnerinnen sind für sekundäre Infektionen stärker disponiert. Erkältungskrank-

heiten haben in der Schwangerschaft und im Wochenbett Neigung zu deszendieren. Die Schädlichkeit, welche das Fieber erzeugt, scheint auch die Wehen auszulösen. Die Streptokokken, welche katarrhalische Erscheinungen machen, haben nicht ohne weiteres die Fähigkeit, den Genitalschlauch zu infizieren.

D. Allgemeines über die Laparotomie.

1. *Alvarez, W. C., Is purgation of patients before operation instifiable. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 26, S. 651. Americ. journ. of obstetr. Sept., S. 495. 1918.
2. Beuttner, Technik der peritonealen Wundbehandlung des weiblichen Beckens. Zürich: Art. Inst. Orell Füssli 1918.
3. *Byford, H. T., Purging before and after abdominal section. Journ. of the americ. med. assoc., 15. Febr. 1919.
4. Deaver, J. B., The acute abdomen. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 1, S. 30. 1920.
5. *Fehling, Thrombose, Embolie und ihre Prophylaxe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1. 1920.
6. Finck, H., Vor- und Nachbehandlung bei Laparotomien mit einer Statistik der von 1911 bis 1917 ausgeführten Laparatomien in der Kgl. Univ.-Frauenklinik zu Marburg a. L. Dissertation: Marburg 1918.
7. *Fraenkel, Kurt, Über die Mortalität und die Spätresultate der abdominalen Radikaloperation bei den rezidivierenden entzündlichen Erkrankungen der inneren Genitalien. Zeitschr. f. Geburtsh. Bd. 81, H. 3. 1919. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 2. 1920.
8. Heyn, Wilibald, Ein Fall von weiblicher Genital- und Peritonealtuberkulose, der ein Jahr nach erfolgter Radikaloperation wegen Ileus infolge eingeklemmter Leistenhernie erneut zur operativen Behandlung kam. Dissertation: Greifswald 1919. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37, S. 1064. 1919.
9. *Jones, J. P., Spontaneous evamation of a gauze sponge from the peritoneal cavum by way of the banal. New York med. journ. Nr. 2140. 1919.
10. *La Roque, G. P., Results of operation in pelire disease. New York med. journ. Bd. 111, Nr. 11. 1920.
11. *Nagel, W., Über Drainage der Bauchhöhle bei Laparatomie. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 3. 1919.
12. *Pinkham, Edward W., Ileus following gynecological laparatomies. Americ. journ. of obstetr. April 1918.
13. Remilly, A., Sur 32 observations de femmes opérées pour tuberculose génitale. Thèse de Paris. 1920.
14. *Savariaud und Jakob, Geplatzte Tubenschwangerschaft von 15 Tagen. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris Bd. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 1396. 1920.
15. *Schründer, Experimentelles zur Frage der Adhäsionsbildung in der Bauchhöhle. Dissertation: Heidelberg 1914. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 1327. 1920.
16. *Unger, Ernst, Einiges über freie Transplantationen. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 17. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. S. 1335. 1920.
17. Waege, Margarete, Über intraabdominelle Blutungen. Ein Betrag zur Kasuistik. Dissertation: München, August 1920. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1920.
18. *Weinreb, M., Ein Beitrag zur Therapie der Ureterenverletzungen bei Laparotomien. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. 55, Nr. 28, S. 669. 1918.
19. *Zambrzycki, J., Über die Temperaturreaktion nach aseptischen Operationen. Dissertation: Breslau 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 1385. 1920.

Alvarez (1) verwirft unter Anführung einer Reihe von physiologischen Gründen die Anwendung von Purgiermitteln vor Operationen.

[Byford (3). Anregung dabei nicht nach fester Regel, sondern in jedem Falle individuell zu handeln, wie erforderlich erscheint. *Lamers*.]

Fehling (5). Es kommt alles auf exakteste Blutstillung an, die von Zweifel empfohlene Vernähung von Scheidenrand mit Peritoneum wird befürwortet. Die Schädlichkeit der Beckenhochlagerung gibt Fehling nicht zu. Eine gewisse Rolle spielen vorhandene Varicositäten. Die schwedische Massage der Varicen scheint in einzelnen Fällen das Übel vollständig zu beseitigen. Empfehlung allgemein prophylaktischer und diätetischer Maßnahmen.

Fraenkel (7). Nachuntersuchungen an Patienten, welche der genannten Operation unterworfen waren, zeigen, daß die Resultate denen der konservativen Methoden über-

legen sind. Die Operation vermag hier endgültige Heilung zu bringen, wenn die konservative Behandlung nicht zum Ziel führte.

[Jones (9). 6 Wochen nach einer Laparotomie kam mit dem Stuhl ein Gazetupfer zum Vorschein, der während der Operation in der Bauchhöhle zurückgeblieben sein muß.

La Roque (10). 60% der Frauen mit Genitalerkrankungen hatten Appendicitis und mehr als 50% der Frauen mit Blinddarmerkrankung hatten Abweichungen an den inneren Geschlechtsorganen. Ein ähnliches gegenseitiges Verhältnis scheint zu bestehen zwischen Erkrankungen der Gallenblase und des uropoetischen Systems einerseits und Abweichungen des weiblichen Geschlechtsapparates andererseits. Schwangerschaft ist keine Kontraindikation gegen operatives Eingreifen, wenn auch Verf. die Operation womöglich verschiebt. 2% der Operierten starben an akuter Magenerweiterung, $^1/_4$% an Ileus nach der Operation. Gynäkologie, Kap. Anästhesierungsmethoden usw. *Lamers.*]

Nagel (11). Geschichtliche Anmerkungen über Bauchhöhlendrainage. Empfehlung des Zigarrettendrehens.

Pinkham (12). Erörterung der allgemein bekannten Ursachen und Behandlungsmethoden des postoperativen Ileus. Nichts Neues.

Savariaud und Jakob (14). Vor der Laparotomie der pulslosen Patientin Transfusion von 400 ccm citrierten Blutes (Spender: der Bruder der Pat.). Danach, bei erheblich besserem Allgemeinzustand, Operation.

Schründer (15). Reines Blut, Fruchtwasser und Blut von Serosaverletzungen erzeugen keine Adhäsionen. Placentastückchen und Eihautteile wirken als Fremdkörper und machen Adhäsionen.

Unger (16). Sehr gutes Übersichtsreferat über den jetzigen Stand der Frage. Zusammenfassend ist zu sagen, daß beim Menschen und den Säugetieren Heteroplastik mit Erhaltung der Lebens des Transplantats bisher nicht gelungen ist. Wenn sich vorübergehend heteroplastisches Gewebe erhält, so wird es von der neuen Umgebung durch dessen arteigenes Gewebe ersetzt. Vorschläge zur Verbesserung der Resultate.

Weinreb (18). Zusammenstellung der in der Literatur niedergelegten Ureterenverletzungen bei ventralen Operationen, und zwar nur solcher Verletzungen, die schon während des Eingriffs erkannt worden sind und bei denen die Ligierung des Ureters vorgenommen wurde. Ist ein größeres Stück des Ureters verlorengegangen, so daß die Einpflanzung in die Blase unmöglich ist, so ist die Ligierung des Ureters der sofortigen Nephrektomie sowie der Einpflanzung des Ureters in den anderen Ureter und in den Darm vorzuziehen. Ein auf diese Weise operierter und geheilter Fall wird ausführlich mitgeteilt.

Zambrzycki (19). Geringe Temperatursteigerungen nach aseptischen Operationen werden zurückgeführt auf die Resorption von Toxinen und Albumosen. Es gibt demnach im klinischen Sinne keinen vollkommen reaktionslosen Wundheilungsverlauf.

E. Sonstiges Allgemeines.

1. *Aagaard, Moderne Methoden zur Bluttransfusion. Eine Übersicht. (Dänische chir. Ges., 14. XII. 1918.) Ref. Hospitalstidende S. 591—600, S. 627—634, S. 649—667, S. 688—700, S. 712—719, S. 745—750, S. 766—771 und 786—791. 1919. (Dänisch.)
2. *Adler, Otto, Die mangelhafte Geschlechtsempfindung des Weibes. 3. Aufl. Berlin: Fischers Med. Buchh. H. Korngold 1919.
3. *Albrecht, Die umschriebene Herabsetzung des Gleichstromwiderstandes der Haut bei Psychoneurose als objektiv nachweisbares Symptom vorhandener Leitungsstörung im vegetativen Nervensystem. (Dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 29. 1920.
4. Bandelier, Roepke, Koch, Lehrbuch der spezifischen Diagnostik und Therapie der Tuberkulose. Leipzig und Würzburg: Curt Kabitzsch 1920. Brit. med. journ. Nr. 3121, S. 632. 1920.

5. *Behne, Kurt, Experimentelle Untersuchungen über das Wesen der Caseosanwirkung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1247. 1920.
6. *Bier, Beobachtungen über Regeneration beim Menschen. VI. Abhandlung. Weitere Ursachen der Regeneration. Öffentliche und allgemeine Ernährung. Alter. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14, S. 279. 1919.
7. Bloch, Br., Die Geschlechtskrankheiten, ihr Wesen und ihre Bekämpfung. Zürich: Art. Inst. Orell Füssli 1919.
8. *Boas, H., Gonorrhoea of the rectum in women. Hospitalstidende, Dez. 1919. Brit. med. journ. Nr. **3080**, S. 8. 1920.
9. Bourcart, M., Du lever prècoce des accouchées et des opérées. Arch. mens. d'obstétr. et de gynècol. Bd. **11**, S. 465—486. 1919.
10. *Brun, A., Sur 300 cas de stérilité. Presse méd. Nr. 24, S. 240. 1920.
11. *Bugbee, H. G., Infection of the genito-urinary tract complicating influenza. Journ. of the Americ. med. assoc., 4. Okt. 1919.
12. *Cantoni, M., Annali di ostetrica e ginecologia. Presse méd. Nr. 66. 1919.
13. Chevalier, P., Gonorrhea in women. Presse méd. Jg. **26**, Nr. 28. Americ. journ. of obstetr. a gynecol. Sept.-H., S. 490. 1918.
14. *Child, Charles G., Sterility in the female. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Dez.-H., S. 248. 1920.
15. *Coopernail, G. P., A method for marking out varicous veins for operations. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 4. 1919.
16. *Cullough, J. E., Predisposing cause of cancer in women. Ohio state med. journ. Bd. **14**, S. 411. 1918.
17. *Deelman, H. T., Die Resultate der operativen Behandlung des Mammacarcinoms. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 9, S. 573. 1919. (Holländisch.)
18. Deelman, H. T., Cancer et mariage. (Laboratoire de l'Instit. néerlandais d. cancer, Amsterdam.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 493—510. 1920.
19. Diesing, Fr., Ein Fall von malignem Hypernephrom mit Entwicklungsstörungen im Genitalapparat. Dissertation: Göttingen 1918.
20. *Dietrich, Hans Albert, Mangelnde Hemmung der Gallenhämolyse durch Serum bei Uteruscarcinom. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 3. 1919.
21. *Döderlein, A., Die Gonorrhöe der Frau. Monatsschr. f. Geburtsh. S. 46. 1919.
22. Drueck, L. J., Tuberculosis of the arms. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 4. 1919.
23. Fischer-Dückelmann, Entstehung, Verhütung und Heilung der Frauenkrankheiten aller Altersstufen für Frauen und erwachsene Töchter. 5. Aufl. Berlin-Lichterfelde: H. Bergmüller 1919.
24. *Fliess, W., Die Lehre von der Periodizität im Lebendigen. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **4**, H. 3 u. 4. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 25, S. 593. 1919.
25. *Flint, Austin, Some problems in gynecology. Americ. journ. of obstetr. a gynecol. April 1918.
26. Fobes, J. H., Gynecology: progress during the post year. Journ. americ. inst. homoeop. Bd. **12**, S. 719. 1920.
27. *Förster, Eugen, Einwirkung der Lumbalpunktion auf das weibliche Genitale. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 33, S. 904. 1919.
28. *Franqué, O. v., Kriegsfolgen auf gynäkologischem und geburtshilflichem Gebiete. Würzburger Abh. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Bd. **17**, H. 2. 1918.
29. *Fried, E., Der Vaginismus und die Ehen perverser Männer. Wien XVIII, Selbstverlag, Sternwartestr. 3, 1919. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30, S. 847. 1919.
30. *Fürbringer, Zur Frage der Sexualperiodizität beim weiblichen Geschlecht. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **47**, H. 1. 1918.
31. *Füth, H., Zum Beginn des klinischen Unterrichtes in der Gynäkologie an der wiedereröffneten Universität zu Köln. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12. 1920.
32. *Gauss, Demonstration eines neuen selbsthaltenden Speculums. 1918.
33. Gauss, Zweck, Einrichtung und Betrieb eines deutschen Frauenlazaretts im besetzten Gebiete Nordfrankreichs.
34. *Giacosa, Piero, The international problem of medical education. Brit. med. journ. Nr. **3126**. 1920.
35. *Graefe, M., Über Prolapsgefühl ohne Prolaps als Kriegserscheinung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11, S. 201. 1919.
36. *Häfner, Beitrag zu den Gefahren des Intrauterinpessars. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 6. 1920.
37. *Hamilton, E. P., Tuberculosis of the breast. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 6, S. 567. 1920.
38. *Hanauer, Frauenerwerbsarbeit, Frauenhygiene und Krieg. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **4**, H. 3/4. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1000. 1919.

39. *Hart, Konstitution und Disposition. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 37. 1918.
40. Heussel, Fritz, Ein Beitrag zum Thema: Gewollte und ungewollte Schwankungen der weiblichen Fruchtbarkeit. Dissertationen: Gießen, Juli u. August 1920. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1920.
41. *Hirsch, Max, Die Bedeutung der Sozialgynäkologie für Praxis und Unterricht. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1243. 1920.
42. *Hirsch, Max, Die Bedeutung der Sozialgynäkologie und Frauenkunde für Praxis und Unterricht. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 1348. 1920.
43. Hirst, Barton Cooke, The Equipment, the organization, and the Scope of teaching in the obstetric department of a modern medical school. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Nov.-H. S. 128. 1920.
44. Höber, Neuere hormonphysiologische Experimentaluntersuchungen. (Med. Ges., Kiel.) Münch. med. Wochenschr. Jg. 65, S. 918. 1918.
45. *Huber, W., Die junge Frau. 3. Aufl. Leipzig: 1920. Zentrabl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 1389. 1920.
46. *Huck, John G., Veränderungen des Blutes nach Transfusion. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 30, S. 337. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 1395. 1920.
47. *Jaeger, Franz, Vergleichende tierexperimentelle und klinische Versuche mit Sekaleersatz. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43, S. 1211. 1920.
48. Jaschke, R. Th. von, Die Behandlung akut bedrohlicher Verletzungen der weiblichen Genitalien. Münch. med Wochenschr. Nr. 47. 1919. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 31. 1920.
49. *Jeomans, F. C., Coccygodynia. Further experience with injections of alcohol in its treatment. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 6. 1919.
50. Keller, Die Frau im Beruf und Schwangerschaft im Beruf und Frauenkrankheiten. Samml. klin. Vortr. v. Volkmann.
51. *Kisch, Heinrich, Die sexuelle Untreue der Frau. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 18. 1919.
52. *Kretschmer, Hermann L., Ein neuer Cystoskopiertisch. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 1299. 1920.
53. La-Monica, U., Valva vaginale automatica. Il policlinico, 6. Dez. 1920.
54. Leeds, A. B., Preventine gynecology. New York state journ. Nr. 2125. 1919.
55. *Levy, Charles S., Technische Verbesserung eines Cystoskopiertisches. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 1300. 1920.
56. *Lexer, Vorstellung eines Falles von erworbener Elephantiasis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44, S. 127. 1919.
57. *Lichtenstein, Über Extrauteringraviditäten. Diskussion. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52, S. 1483. 1920.
58. *Liepmann, W., Bericht des Margaretenhauses, Frauenklinik und Entbindungsanstalt. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
59. Lindig, Resistenzveränderung und zelluläre Leistungssteigerung in ihrer Bedeutung für Infektion und Neoplasma. (Dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 29. 1920.
60. *Lobmayer, Geza v., Ein neues Jodabwaschmittel. Zentralbl. f. Chir. Nr. 45. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11, S. 213. 1919.
61. *Loeser, Alfred, Konstitution und latente Infektion (Mikrobismus, mit besonderer Berücksichtigung der Scheidenflora und des Puerperalfiebers). Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1254. 1920.
62. McCann, F. J., Sterility in women. Brit. med. journ. Nr. 3122, S. 655. 1920.
63. *McCarty, W. C., and N. M. Conner, Clinical efficiency and terminology in cancer of the breast. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, Nr. 1. 1919.
64. McCullough, G. E., Predisposing cause of cancer in women. Ohio State med. journ. Bd. 14, Nr. 7. Americ. journ. of obstetr. Sept., S. 490. 1918.
65. *Mansfeld, O. P., Über Metrasthenie, Tonisierung der Gebärmutter und halbseitige Röntgenkastration. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1260. 1920.
66. Meyer, W., Late results of cancer of the breast. Ann. of surg. Bd. 72, H. 2. 1920.
67. *Mock, Harry E., Gynecologic problems in industrial medicine. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Nov.-H., S. 130. 1920.
68. *Modrakowski und Halter, Über den Einfluß des Pituitrins auf die Konzentration und den Chlorgehalt des menschlichen Blutserums. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therapie Bd. 20, H. 3. 1919. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 4. 1920.
69. *Moench, Zur Pathologie des Carcinoms. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 80, H. 1, 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31, S. 530. 1918.
70. *Müller, P., Der Weltkrieg und sein Einfluß auf den weiblichen Organismus. Bern: Bircher 1918.
71. *Newman, H. P., The relation of preventive medicine to gynecology. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 6. 1919.

72. *Nové, Josserand, et A. Rendu, La Sacralisation de la 5e Lombaire et les accidents qui en résultent. Presse méd. Nr. 52. 1920.
73. *Opitz, Über den Schmerz in der Gynäkologie. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. **3**, S. 87. 1919.
74. *Patel, Mammary hypertrophy treated by subcutaneous injections of human milk. Gaz. hebd. des Sci. méd. de Bordeaux 9. V. 1920. Brit. med. journ. Nr. **3104**, S. 103. 1920.
75. *Reichel, Frauendienstpflicht. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **4**, H. 3 u. 4. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1000. 1919.
76. *Reynolds, E., Modern principles in the control and management of cancer. Boston med. a. surg. journ. 1918. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Nr. 4. 1918.
77. *Salomon, Rudolf, Serologische Untersuchungen über Caseosan. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52, S. 1499 u. 1500. 1920.
78. *Salus, Ehemetritis. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 33. 1919.
79. Schultz, Martha, Berechtigung und Indikation der künstlichen Sterilisation der Frau. Dissertation: Königsberg 1918.
80. *Schweitzer, Aus dem Sündenregister des langen spitzen Spülrohrs. Diskussion. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52, S. 1486. 1920.
81. *Sellheim, Hugo, Die Befestigung der Eingeweide im Bauche überhaupt, sowie be- Mann und Frau im besonderen. Stuttgart: Ferdinand Enke 1918. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 44. 1918.
82. *Sippel, A., Die Unfruchtbarkeit der Frau und die Möglichkeit ihrer therapeutischen Beeinflussung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46. 1919.
83. Siredey, A., Aménorrhée et mariage. Journ. de méd. et de chir. pratiques Bd. **91**, Nr. 8, S. 289. 1920.
84. *Skutsch, Gefahren antikonzeptioneller Mittel. Diskussion. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52, S. 1485. 1920.
85. *Spinner, J. R., Abtreibungshandlungen bei nicht schwangerem Uterus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1920.
86. *Stekel, Wilhelm, Die Geschlechtskälte der Frau. Wien: Urban & Schwarzenberg 1920. Ref. Max Marcuse, Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 25, S. 699. 1920.
87. *Strohmayer, W., Zur Frage der künstlichen Sterilisierung der Frau aus eugenetischer Indikation. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 14/15. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46. 1920.
88. *Surgical record system of the womans hospital. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. April 1918.
89. *Taussig, F. J., Focal infections of the female genitalia. Journ. of state med. Mo. Assn. Bd. **15**, S. 205. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Nr. 4. 1918.
90. *Theilhaber, A., Die Schutzvorrichtungen des Körpers gegen Epithelwucherungen und die Krebsbehandlung. Med. Klinik Nr. 41. 1917.
91. *Theilhaber, A., Der Einfluß der Diathermiebehandlung auf das Carcinomgewebe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44, S. 1260. 1919.
92. *Theodor, Franz, Die wehenerregende Wirkung der Barium- und Kaliumsalze. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11. 1919.
93. Thompson, L., Gumma of the breast. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, H. 12. 1920.
94. *Vollmer, Über einen Todesfall durch Gonorrhöe. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Nr. 10. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 31. 1920.
95. *Watson, C. H., An improved method for sterilising catgut sutures. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, Nr. 3. 1919.
96. *Weishaupt, Elisabeth, Über die blutende Mamma. Arch. f. Gynäkol. Bd. **107**, H. 3, S. 466. 1917.
97. *Winter, G., Die künstliche Sterilisation der Frau. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1920.
98. *Winter, G., Die künstliche Sterilisierung der Frau aus eugenetischer und sozialer Indikation. Med. Klinik Nr. 41. 1919. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26. 1920.
99. *Winter, G., Vorbedingungen und rechtliche Stellung der künstlichen Sterilisierung der Frau. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 28. 1920.
100. *Wolff, Bruno, Über experimentelle Erzeugung abdomineller Schwangerschaften und über die Möglichkeit operativer Eingriffe beim lebenden Säugetierfetus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 3. 1919.
101. *Zacharias, E., Zur Frage der abdominalen Totalexstirpation des graviden Uterus mit Adnexen bei Lungentuberkulose. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 12. 1920.
102. *Zephirino de Amaral, Bilateral mammary hypertrophy. (Boll. d. soc. de med. e chir. de Sao Paulo, September 1919.) Brit. med. journ. Nr. **3104**. S. 104. 1920.

103. Zikel, Das Sexualleben der Frauen. Handbuch der Geschlechtslehre und Gefühlshygiene für Frauen und Erzieher. 25.—31. Aufl. Berlin: O. J. Schweitzer & Co. 1919.
104. *Zweifel, Über Abtreibungsmittel und die Stellung der Gummiwarenindustrie. (Diskussion in d. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50, S. 1436. 1920.

[Aagaard (1). 1. Bluttransfusion ist, wenn mit verträglichem Blut und nach richtigen Indikationen vorgenommen, ziemlich ungeflährich und in vielen Fällen eine effektive Operation.

2. Bluttransfusion soll soweit möglich niemals gemacht werden ohne vorausgegangene Blutproben.

3. Die Unverträglichkeitsproben, sowohl die Gruppenmethoden wie die gegenseitigen Proben zwischen Geber und Rezipient, sind zuverlässig in beinahe allen Fällen.

4. Soweit möglich verwendet man einen Geber, der derselben Gruppe angehört wie der Rezipient.

5. Wenn Serum des Rezipients bei der gegenseitigen Probe die roten Blutkörperchen des Gebers agglutiniert, ist die Transfusion von diesem Geber kontraindiziert.

6. Daß des Gebers Serum die roten Blutkörperchen des Rezipienten agglutiniert, ist keine absolute Kontraindikation.

7. Die Beginnung der Transfusion soll man immer genau überwachen und sie soll sehr langsam vorgehen, so daß man wahrnehmen kann, ob sich Zeichen von Unverträglichkeit einstellen; wenn dies geschieht, muß man augenblicklich aufhören.

8. In Fällen, wo man nicht imstande ist die Proben zu machen, wird empfohlen, einen Rezipienten zu wählen, der so nahe blutverwandt wie möglich ist, und der Transfusion voraus die „biologische Probe" machen: preliminäre intravenöse Injektion von 20—40 ccm Citratblut.

9. Zur Transfusion mit unverändertem Blut ist Ungers Apparat der beste.

10. Die Autoinfusion eignet sich für Fälle mit innerer Blutung, wo das Blut sich fließend gehalten hat und nicht infiziert ist.

11. Die Natriumcitratmethode ist im Augenblick die beste und außerdem die leichteste Methode, sowohl für Kinder wie für Erwachsene.

12. Das Citratblut soll von 0,25%—0,3% chemisch reines Natriumcitrat enthalten.

13. Die von Lewisohn angegebene einfache Technik für Transfusion mit Citratblut scheint die beste zu sein. *O. Horn.*]

Adler (2). Die Häufigkeit der mangelhaften Geschlechtsempfindung bei Frauen schwankt zwischen 10 und 40%. Schilderung der ganzen einschlägigen Erscheinung und der Benutzung der reichen vorhandenen Literatur.

Albrecht (3). Im Gegensatz zu der Gleichmäßigkeit des elektrischen Leitungswiderstandes beim gesunden Menschen konnte Vortr. bei nervösen Störungen des Visceralorgane das überraschende Phänomen feststellen, daß der Leitungswiderstand der Haut für Gleichstrom in umschriebenen Bezirken von Zehnpfennigstückgröße bis zur Ausdehnung einer mehrere Segmente umfassenden Fläche eine mit einem gewöhnlichen Galvanometer nachweisbare stationäre Verminderung des Leitungswiderstandes zeigt.

Behne (5). Die Untersuchungen an kranken und gesunden Männern und Frauen zeigen, daß dieselben schon normalerweise Reaktionskörper (Komplementbindungskörper) gegenüber dem Caseosan in ihrem Serum enthalten. Die Stärke dieser Reaktionskörper schwankt bei den einzelnen Individuen in erheblichem Maße. Fiebernde und sonstige erkrankte Frauen (Carcinome) zeigen im allgemeinen höhere Hemmungswerte als gesunde Frauen. Jedoch sind ausgesprochene Gesetzmäßigkeiten nicht zu erkennen. Auch zeigten sich keine eklatanten Unterscheide im Komplementbindungsvermögen zwischen Kuh und Menschencaseosan bei lactierenden Frauen. — Aussprache: Dietrich, Esch, woraus sich ergibt, daß das Caseosan kein indifferentes Mittel ist. (Verschlimmerung bei fiebernden Fällen bis zu tödlichem Ausgang.)

Bier (6) glaubt, daß Virchow und Roux die Bedeutung der Hyperämie für das Zustandekommen des Wachstums unterschätzt haben und sieht in ihr ein außerordentlich förderndes und in den meisten Fällen unentbehrliches Moment. Langdauernde (passive) Hyperämie kann fertige Gewebe zum Wachstum veranlassen, aber nur dann, wenn daneben gewisse noch unbekannte Reize wirksam sind. Auch unter den schwierigsten äußeren Umständen verschafft sich die Zelle mit rücksichtsloser Energie die Nahrung. Nahrungsenthaltung übt keinen wesentlichen Einfluß auf die Wundheilung aus. Nur bei kachektischen Menschen ist sie schlecht. Licht und Luft kommen nach Bier keinerlei Bedeutung bei der Wundheilung zu. Bier hält Verfütterung von Thymus für aussichtsreich, womit vielleicht das schnellere Wachstum in der Jugend zusammenhängt.

Bier behauptet (ebendaselbst Nr. 46), daß es eine wahre Regeneration, d. h. die Wiederherstellung der spezifischen Gewebe in ihrer alten Form und mit ihrer alten Funktion gibt. Hierfür ist aber nötig: Erhaltung der Lücke, passender Nährboden, Ruhe bis zur vollen Ausbildung des Keimgewebes, Abhaltung der körper- und gewebsfremden Reize. Dazu gehört ein subcutaner Verlauf und deshalb ist bei offenen Wunden eine wahre Regeneration nicht möglich. Sind diese Nebenbedingungen erfüllt, so können die unbekannten großen, gestaltenden Kräfte des Körpers, die die letzte Ursache der Regeneration sind, in Tätigkeit treten.

Boas (8) will unter 88 Fällen von weiblicher Gonorrhöe 14 mal gonorrhoische Erkrankungen des Mastdarmes gefunden haben. Behandlung mit Permanganat und Protargol.

Brun (10). Bericht über 300 Fälle von Sterilität. Davon 230 primäre und 70 sekundäre Sterilität, aus dem Triester Bezirk. Nichts Neues.

[Bugbee (11). Durch die bestehende Toxämie wird die Widerstandskraft der Organe herabgesetzt und können verschiedene Mikroorganismen aktiv werden. Hierbei zeigt sich, daß eine Niere, die einmal ein Trauma oder Drainage durchstanden hat, leichter erkrankt wie eine immer gesund gewesene, was für die Exstirpation kranker Nieren sprechen würde. *Lamers.*]

Cantoni (12). Im Anschluß an Grippe entstehen schleichende Adnexveränderungen, meist ohne Fieber mit Menstruationsstörungen aller Art, ohne besonderen tastbaren Befund. Langsamer Verlauf, gute Prognose. Abwartende Behandlung.

Child (14). Bericht über Behandlung von 11 Fällen von Sterilität verschiedener Ursache. Fall 1. Verwachsungen der Adnexe, Tubenplastik 18 Monate später, normale Entbindung.

Fall 2. Dysmenorrhöe, spitzwinkelige Anteflexion, kleincystische Degeneration der Ovarien. Partielle Resektion derselben. Nach einem Jahr das erste, nach drei Jahren das zweite.

Fall 3. Adhäsionen beider Adnexe. Tubenplastik, ein Jahr später normale Geburt.

Fall 4. Adhäsionen beider Adnexe mit Tubenverschluß. Öffnung der letzteren. 9 Monate nachher lebendes Kind.

Fall 5. Adhäsionen beider Adnexe mit dem Ligamentum latum und Tubenverschluß. Hydrosalpinx links, Eröffnung des Tubenendes rechts Entfernung der linken Adnexe. Nach einem Jahr lebendes Kind.

Fall 6. Verwachsungen beider Adnexe mit dem Ligamentum latum und Uterus. Beiderseitiger Tubenverschluß. Eröffnung und Sondierung derselben bis in den Uterus. Auf einer Seite Salpingostomie wegen Obliterationen der Mitte. 3 Jahre später lebendes Kind.

Fall 7. Kleincystische Entartung beider Ovarien mit Verdickung der Rinde. Partielle Resektion beider Ovarien. Verkürzung der Ligamenta rotunda gegen Retroversio. 1 Jahr später lebendes Kind.

Fall 8. Vergrößerung des Uterus durch kleine Myome. Entfernung der linken Tube. Eröffnung der verschlossenen rechten Tube, Lösung des Uterus von Adhäsionen, Verkürzung der Mutterbänder, 2 Jahre später lebendes Kind.

Fall 9. Große nicht geplatzte Tubenschwangerschaft rechts samt den adherenten Appendix wird entfernt, linke Tube verwachsen, verschlossen, wird eröffnet. 1 Jahr später lebendes Kind.

Fall 10. Beide Ovarien tiefstehend und verwachsen, Uterus retroflektiert, verwachsen. Tuben anscheinend nicht verwachsen. Lösung der Adhäsionen. Behebung der Retroversio. 1 Jahr später lebendes Kind.

Fall 11. Vergrößerter retroflektierter Uterus. Entfernung kleiner Myome. Lösung der Adhäsionen und Behebung der Retroversio. 1 Jahr später lebendes Kind. Nach 2 weitere normale Geburten.

Die Arbeit spricht sehr für den Wert der konservierenden Operation überhaupt, insbesondere für die bei uns mit so viel Skepsis betrachtete Tubenplastik wegen Sterilität.

[Coopernail (15). Wässerige Brilliant-Grün-Lösung ist ein ausgezeichnetes Mittel. Waschecht und bleibt unter Jodtinktur deutlich sichtbar. *Lamers.*]

Cullough (16). Versuch, die Krebsdisposition aus embryonalen Ursachen und späteren Stoffwechselstörungen (auch infolge von vernachlässigter Obstipation) zu erklären.

[Deelman (17). Resultate am „Binnen Gasthuis“ in Amsterdam, während der Jahre 1885—1915, an etwa 390 Fällen. Tabellen. *Lamers.*]

Dietrich (20). 1. In 95% läßt sich bei Carcinom des weiblichen Genitale im Serum eine mangelnde Hemmung der Gallenhämolyse nachweisen.

2. Nichtcarcinomkranke geben die Reaktion nur in 5%, wobei besonders entzündliche Affektionen in Frage kommen.

3. Die Reaktion beruht auf einem Abbau der Eiweißstoffe im Carcinomserum.

4. Die Reaktion hat unterstützenden Wert für die Diagnose des Carcinoms.

5. Noch geeigneter ist die Reaktion zur Prognosestellung und zur Kontrolle bei durch Operation oder Aktinotherapie behandeltem bzw. geheiltem Carcinom.

Döderlein (21). Die weibliche Gonorrhöe scheidet sich scharf in 2 Typen. Die eine häufigere besteht darin, daß die Erkrankung unterhalb des inneren Muttermundes stehen bleibt. Die andere ist die ascendierende Gonorrhöe. Döderlein bespricht die alten und neuen Behandlungsmethoden und warnt ebenso vor Polypragmasie und allzugroßem Optimismus wie vor dem Gegenteil. Die Tubengonorrhöe, wenn sie einmal diagnostizierbar ist, gelangt nachdem nicht zur Ausheilung.

Fliess (24) faßt seine schon mehrfach publizierten Anschauungen zusammen, belegt sie durch Beispiele und betont ihre Wichtigkeit für das praktische ärztliche Handeln. In aller lebenden Substanz wirken 2 Periodizitäten, eine von 23 Tagen, die männliche, und eine von 28, die weibliche. Männer, bei denen die weibliche Periodizität stark entwickelt ist, und umgekehrt männliche Weiber sind links betont. Bei solchen Individuen treten Krankheiten oder Verlaufsformen von Krankheiten auf, die man sonst nur beim anderen Geschlecht findet. Die Beachtung der Periodizität sei wichtig bei der Vornahme von Operationen; dabei müsse man auch die Perioden der Eltern berücksichtigen.

Flint (25). Allgemeines über operative und konservative Behandlung von Frauenleiden. Keine neuen Gesichtspunkte.

Förster (27). Nach Lumbalpunktion zu diagnostischen Zwecken trat in einem Falle Abortus, in einem 2. Falle nach 14monatiger Amenorrhöe Menstruation ein. In einem 3. Fall von Schwangerschaft keinerlei Reaktion von Seite des Genitales.

Franqué (28). Kriegsamenorrhöe, Zunahme der Geschlechtskrankheiten, Abnahme der Eklampsie; eine Änderung zwischen Knaben- und Mädchengeburten ist nicht eingetreten.

Fried (29) sucht, ohne einen Beweis dafür zu finden, den Vaginismus als eine Folge der Perversität des Gatten hinzustellen, die einzige Therapie sei die Scheidung. Die Arbeit ist vollständig kritiklos und mononan.

Fürbringer (30) leugnet das Auftreten stärkeren Geschlechtstriebes um die Zeit der Menstruation.

Füth (31). Antrittsvorlesung. Besprechung der diagnostischen Hilfsmittel in der Frauenheilkunde. Die Bedeutung der weiblichen Psychologie. Wichtigkeit der richtigen Abortus- und Geburtsleitung an 2 unglücklich ausgegangenen Fällen demonstriert.

Gauss (32). Das Instrument hat bei fehlender Assistenz gute Dienste geleistet.

Giacosa (34). Betont die Notwendigkeit gründlicher theoretischer Vorbildung und guter praktischer Ausbildung in den einzelnen Fächern.

Graefe (35). Bei bereits vorher nervösen Frauen stellte sich durch die Kriegsereignisse Prolapsgefühl ein ohne Prolaps. Graefe faßt den Zustand als eine Neurose auf infolge starken Fettschwundes. Hauptsächlich psychische Behandlung. Lokale Anästhetica.

Häfner (36). Pelveoperitonitisches Exsudat nach Einführung eines Intrauterinpessars wegen Ausbleibens der Menses, Heilung bei konservativer Behandlung. Statistische Angaben über die durch die Obturatoren verursachten Schädigungen siehe Gummert (Essen) in der niederrheinisch-westfälischen Gesellschaft für Gynäkologie 1914 und nach Bericht von Guggisberg (Bern) 1917 im Korrespondenzblatt Schweizer Ärzte.

[Hamilton (37). Kasuistischer Fall; mit Literaturübersicht. Es handelte sich um eine 44 jährige Witwe, die niemals geboren hatte und bei der 5 Jahre vorher Lungentuberkulose festgestellt worden und durch Alt-Tuberkulininjektionen klinisch geheilt worden war. Amputation. Heilung seit 18 Monaten. *Lamers.*]

Hanauer (38) verlangt im Interesse der Erhaltung unseres Volksbestandes und der Fortpflanzungshygiene, daß die Frauenarbeit aus der Schwerindustrie und den mit ihr zusammenhängenden gefährlichen Berufen wieder verschwindet.

Hart (39). Es steht der Konstitution, der ererbten ursprünglichen Beschaffenheit des Individuums eine während des ganzen Lebens ständig wechselnde und zunehmende Veränderung und Umstimmung des Organismus gegenüber, die zwar nicht an jener festgegebenen Eigenart rütteln kann, aber doch neben ihr eine hohe Bedeutung gewinnt als erworbene Disposition. Zuerst haben wir nur die Schädigung des Organismus, die Krankheit mit bestimmten Teilerscheinungen, dann bleiben krankhafte Folgen und Zustände, die bei Dauer eine neue wichtige Rolle in der Entstehung von Krankheiten spielen können.

Hirsch (41). Hinweis auf die Wichtigkeit der Sozialgynäkologie. In der Aussprache macht A. Mayer darauf aufmerksam, daß diese Fragen im klinischen Unterricht in neuerer Zeit genügend berücksichtigt werden und verweist auf seine Monographie über die traumatischen Erkrankungen der Frau.

Hirsch (42) verlangt Unterricht in der Sozialgynäkologie nach folgenden Grundsätzen:

1. In der allgemeinen und speziellen Pathologie und Therapie der gynäkologischen Berufskrankheiten.
2. Die Physiologie, Pathologie, Therapie und Soziologie der Fortpflanzung.
3. Eugenetik.
4. Frauenkunde.

Huber (45). Populäres Werk in guter Darstellung, daher sehr empfehlenswert.

Huck (46). Konstante Veränderungen nach Transfusionen existieren nicht, ein berechenbarer mechanischer Effekt nach Einführung einer bestimmten Menge Blutes ist nicht nachweisbar. Die Vermehrung der roten Blutkörperchen ist im wesentlichen ein biologischer Effekt.

Jaeger (47) berichtet über Versuche mit verschiedenen Secaleersatzpräparaten, u. a. auch mit Tenosin. Seine stets gleichbleibende Zusammensetzung, die Möglichkeit einer genauen Dosierung und nicht zuletzt die prompte und gleichmäßige Wirkung geben ihm dabei einen besonderen Vorzug gegenüber den zur Zeit vorhandenen Hirtentäschelkrautpräparaten, die den in sie gesetzten Hoffnungen nur sehr bedingt entsprechen.

[Jeomans (49). Von 24 Fällen genasen 16, wurden gebessert 7 und blieben unbeeinflußt ein einziger. *Lamers.*]

Kisch (51) sieht das charakteristische Merkmal der Prostitution in der Bezahlung und der stetigen Untreue. Die freie Liebe ist ihm nur ein Übergangsstadium. Er stellt den Antrag, daß der Staat die Prostitution in all ihren Formen bekämpfen soll.

Kretschmer (52). Beschreibung eines Tisches für ausgestreckte Lagerung des Kranken, der gegenüber der üblichen Steinschnittlage gewisse Vorteile haben soll.

Levy (55). Beschreibung eines Apparates, der es ermöglicht, ohne fremde Hilfe eine Abflußschüssel vor- und zurückzuziehen, ohne daß das sterile Arbeiten unterbrochen wird.

Lexer (56). Weitgehende Besserung von Elephantiasis durch Excision großer Hautstücke und Fadendrainage.

Lichtenstein (57). In der Diskussion über den Vortrag des Herrn Lichtenstein über Extrauteringravidität (Aussprache: Zweifel, Thies, Bretschneider und Skutsch) einigt man sich dahin, daß bei Extrauteringraviditäten in frühen Stadien operiert werden muß. Wenn schon kindliche Herztöne zu hören sind, ist vorsichtiges Abwarten erlaubt.

Liepmann (58). Bericht über geburtshilfliche und gynäkologische Fälle.

Lobmayer (60). 4proz. Natriumthiosulfat, das beim Photographieren gebrauchte Fixiernatron entfernt Jodflecken unter Bildung des farblosen Natriumtetrathionat.

Loeser (61). Es bestehen Wechselbeziehungen zwischen der jeweiligen Konstitution und dem latenten Schleimhautmikrobismus. Dieser aber ist oft maßgebend für die Widerstandsfähigkeit einer von außen kommenden Infektion. Es wird in diesen Untersuchungen der Versuch gemacht, aus bakteriologischen Befunden eine Diagnose der lokalen Gewebskonstitution zu stellen. Loeser unterscheidet 4 verschiedene Reinheitsgrade der Scheidenflora. Der höchste Reinheitsgrad besteht aus Reinkultur von Vaginalbacillen, die den besten Schutz gegen äußere Infektionen gewähren. Beim 2. Reinheitsgrad sind die Vaginalbacillen schon bedeutend vermindert, Kokkobacillen, Vaginalkokken, Staphylokokken und anaerobe Formen beginnen aufzutreten. Mit dem 3. Reinheitsgrad sind die typischen Vaginalbacillen zum größten Teil schon abwesend. Pseudodiphtheriereine Diphtheriebacillen, wie sie in letzter Zeit von einigen Autoren in der Vagina gefunden sein sollen, sind nach vielen hundertfachen Untersuchungen ohne diphtherische Erkrankungen in der Vagina gar nicht lebensfähig. Tetragenusformen, anaerobe Streptokokken beherrschen hierauf noch das Feld. Je unreiner nun der Reinheitsgrad wird, desto mehr überwiegen die aneroben Formen, bis schließlich bei dem letzten und vierten Reinheitsgrade meist unsere typischen Eitererreger, eine bunte Menge von Anaerobiern, im Vordergrund stehen, so daß dieses Vaginalsekret bakterioskopisch gar nicht mehr als aus der Vagina herrührend zu erkennen ist. Den 1. Reinheitsgrad findet man bei jungen Mädchen, jungen Frauen ganz besonders aber während der normalen Gravidität. Der zweite Reinheitsgrad ist anzutreffen bei Störungen der inneren Sekretion, wie Hypoplasie der Genitalien, Infantilismus, Chlorose, Status asthenicus, lupöser Konstitution usw. Den 3. Reinheitsgrad trifft man beim Cervixkatarrh junger Mädchen und Frauen, besonders mit Erosionsbildung, nach Totalexstirpation der Genitalien mit und ohne Ovarienentfernungen, nach Röntgenkastrationen, vielfach bei dem unspezifischen Fluor, wie er nach einem unkomplizierten Wochenbett oder Abort häufig zurückbleibt. Den 4. Reinheitsgrad endlich findet man bei allen entzündlichen Erkrankungen der Vagina, bei Gonorrhöe, allen Erkrankungen in den oberen Genitalwegen, Colpitis senilis usw. Mit der minderwertigen Konstitution wird auch die Anlage zu einem minderwertigen latenten Schleimhautmikrobismus vererbt werden. Nicht eine Keimarmut der Scheide vor der Geburt ist wünschenswert, sondern gerade eine Erhöhung ganz bestimmter elektiver Vaginalbakterien.

[McCarty und Conner (63). Vorschlag, auf Grund von 2100 selbst untersuchten Fällen, zu einer mehr rationellen Einteilung und Namengebung. Besonders für den Onkologen von Interesse. *Lamers.*]

Mansfeld (65). 1. Mansfeld schlägt statt Metropathia hämorrhagica den Namen Methrasthenie vor. Er denkt, daß derartige Uterusblutungen durch Schlaffheit des Muskels infolge Atonie oder Asthenie des Sympathicus zustande kommt. Da er mehrmals bei solchen Zuständen Atrophie der Nebennieren gefunden hat. Unter viel zu summarischer Aburteilung der primären und sekundären ovariellen oder sonst endokrinen Ätiologie dieser Blutungen schlägt er Adrenalinbehandlung vor, um Muskel und sympathisches Nervensystem zu tonisieren. 2. Mansfeld berichtet über lokale Anwendung und Injektion von Adrenalin gegen Uterusblutungen. 3. Mansfeld empfiehlt halbseitige Röntgenkastration zur Behandlung der Menorrhagien. — Mansfeld hat den Satz des Ref., daß alle nicht von einer Gravidität oder einem malignen Neoplasma herrührenden Uterusblutungen vom Ovarium bedingt und meist konstitutioneller Natur sind, mißverstanden und unrichtig ausgelegt. Vor allem kann man der Annahme einer Konstitutionsanomalie nicht therapeutischen Nihilismus vorwerfen, sondern muß trachten, die meist beeinflußbaren lokalen und allgemeinen Ursachen für die ovarielle Störung (Hyperämie), Obstipation, Dyskrasie zu beheben. Eine derartige kausale Therapie steht höher als andere medikamentöse operative oder radiologische Verfahren.

Mock (67). Sozialhygienische Betrachtungen in der üblichen Ausdehnung.

Modrakowski und Halter (68). Pituitrin hemmt die Diurese einige Stunden lang. Im Capillarblut erfolgt ein Absinken des Gehaltes im Serumeiweiß und Hämoglobin. Der Chlorgehalt steigt erheblich. Einzelheiten im Original.

Moench (69). Bericht über 8 ungewöhnliche Carcinomfälle. In den ersten 3 Fällen Polymorphie der Zellen und eine große Anzahl Riesenzellen. Im 4. Falle anscheinend perivasculäres Sarkom und Adenocarcinom. 5. Fall, Kombination von Uterusmyomatosus und Korpuscarcinom. 6. Fall, morphologisch Plattenepithelcarcinom, genetisch ein Zylinderepithelcarcinom. 7. Fall, primäres Tubencarcinom in einer großen Hydrosalpinx. 8. Fall, doppelseitiges cystisches Adenocarcinofibrom.

Müller (70). Kriegsamenorrhöe, Kriegsmetrorrhagien werden beobachtet. Für den Knabenüberschuß nach dem Kriege liegt noch kein definitiver Beweis vor. Die Eklampsie ist seltener geworden, infolge der weniger üppigen Ernährung. Das Selbststillen der Mütter hat zugenommen. Hernien und Prolapse treten häufig auf.

[Newman (71). Anregung, die Gynäkologie einmal von diesem Standpunkt aus zu besehen. *Lamers.*]

Nové und Rendu (72) nehmen an, daß durch Assimilation bzw. Verwachsung des letzten Lendenwirbels mit dem Kreuzbein ein eigenes schmerzhaftes Krankheitsbild entstehen könne und schlagen daher die Entfernung der betreffenden Querfortsätze des Lendenwirbels vor.

Opitz (73) wendet sich mit Recht gegen die Lennandersche Auffassung von der Schmerzlosigkeit der Eingeweide. Aufzählung der häufigsten Ursachen für Schmerzen im Bereiche des Genitales. Mancherlei Schmerzursachen sind sicherlich noch nicht aufgedeckt, weitere Forschungen sind nötig. Besprechung der hysterischen Schmerzen und der Suggestionswirkung.

Patel (74) beobachtete eine 22jährige sterile Frau, deren Brüste im Anschluß an eine Influenza je ca. 5 kg schwer wurden. Die Kranke verlangt Amputation der Mammae, doch will Patel durch subcutane Milchinjektionen von je 5 ccm in Intervallen von 10 Tagen die Brüste schon in wenigen Wochen so zum Schrumpfen gebracht haben, daß sie leeren Ballonen glichen. Dieser Zustand wurde auch weiterhin noch 4 Monate lang beobachtet, und nur zur Zeit der Menstruation zeigten sich Veränderungen.

Reichel (75). Das Wichtigste ist eine gründliche Ausbildung der jungen Mädchen im Haushaltungswesen, der Kinder- und Krankenpflege. Erst dann kann die eigentliche Dienstpflicht beginnen.

Reynolds (76). Besprechung der üblichen operativen und radiotherapeutischen Verfahren.

Salomon (77). Das Caseosan ruft Umwandlungen bzw. Antikörperbildungen im Organismus hervor, was an Tierversuchen bewiesen wird. Die Wechselbeziehungen zwischen dem Grade der Antikörperbildung und den klinischen Erscheinungen zeigen uns die Wirkung des Mittels und seine Heilungsaussichten an. Damit hat man die Möglichkeit einer schärferen Prognosestellung. Gleichzeitig zeigen diese Methoden einen Weg für die individuelle Dosierung von Caseosan für jeden einzelnen Krankheitsfall an.

Salus (78). Coitus interruptus erzeugt Hyperämie des Uterus mit Drängen im Becken, Kreuzschmerzen, häufigem Harndrang, Nervosität. Die Therapie besteht in Glycerintampons, heißen Ausspülungen und Schutzpessaren.

Schweitzer (80). Durch ein langes spitzes Spülrohr erzeugte sich eine Frau bei einem Abtreibungsversuch eine inkomplette Uterusperforation welche wegen Nachblutung die Uterusexstirpation notwendig machte.

Sellheim (81). Wandspannung der Bauchdecken und Inhaltsturgor der Eingeweide ergänzen sich gegenseitig. (Tonusturgorspiel.) Dieses lebendige Regulationssystem ermöglicht erst die ungestörte Funktion der Eingeweide. Das Skelettfenster ist bei der Frau größer als beim Manne. Die Frau zeigt größere Schwankungen in der Beanspruchung des Bauchvolumens als der Mann. Daß die Frau in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle diese Beanspruchung namentlich während der Schwangerschaft auffallend schlecht verträgt, also zu wenig Anpassung bzw. Zweckmäßigkeit in der Funktion zeigt (erworbene Anteroptose und all ihre Folgen), scheint dem Referenten viel zuwenig hervorgehoben.

Sippel (82). Erörterungen über die verschiedenen Formen der Sterilität und ihrer Behandlung.

Skutsch (84). Schädigungen durch ein eingewachsenes Sterilet und durch Ballonspritzen bei Konzeptionsverhütung.

Spinner (85). Würdigung des Problems von der sozialen psychologischen und gerichtlich-medizinischen Seite.

Stekel (86). Erörterung über Psychopathologie des weiblichen Liebeslebens auf Grund der vom Verf. modifizierten Freudschen Auffassung. Sehr subjektiv gehalten und zuwenig kritisch und wissenschaftlich, daher einseitige Betrachtung des ganzen Problems.

Strohmayer (87). Eine sichtbare Indikationsstellung ist auf diesem Gebiete nicht durchführbar, weil es meist unmöglich ist, die Chance der Vererbung zu bestimmen. Die Sterilisierung kann bei Zuständen schwerer, chronischer, nervös psychischer Erschöpfung bei den mehrfach rezidivierenden Psychosen, die dem Kreis des manisch-depressiven Irreseins angehören, bei den schubweise zur Verblödung führenden Fällen der Dementia praecox und bei habitueller Häufung epileptischer Anfälle in der Schwangerschaft oder bei progressiver Verschlimmerung der Epilepsie und des dadurch bedingten geistigen Rückganges in den Wochenbetten empfohlen werden.

(88). Ausführliche Anleitung zur Führung von Krankenjournalen, unter Aufgebot von einer Reihe fertiger Drucksorten und eines reichlich zur Verfügung stehenden Schreibpersonales.

Taussig (89). Eiterherde im Bereiche des weiblichen Genitales können durch Gonokokken, Colibacillen und andere Erreger hervorgerufen werden. Konservative und operative Behandlung werden besprochen.

Theilhaber (90). Es gibt eine humorale Disposition zum Krebs. Theilhaber stellt sich vor, daß durch mangelhafte Resistenz des Bindegewebes das Epithel in Wuche-

rung geraten kann. Deshalb sucht er das Bindegewebe durch hyperämisierende Maßnahmen zu kräftigen. Auch nach nicht radikalen Operationen.

Theilhaber (91) empfiehlt die Diathermie zur Vermehrung der Schutzkräfte gegen Carcinom mit und ohne Strahlenbehandlung. Die Erzeugung eines Diathermiecarcinoms sei wohl immer ausgeschlossen. Ob man aber nicht durch die damit erzeugte Hyperämie in manchen Fällen der Krebsbildung Vorschub leistet, wäre auch erst zu erweisen.

Theodor (92). Barium und Kaliumsalze in 0,5—4proz. Lösung injiziert rufen Uteruskontraktionen bzw. Wehen hervor. Für eine praktische Verwendung eignen sich die beiden Mittel noch nicht.

Vollmer (94). Im Anschluß an eine frische Gonorrhöe hatte sich bei einem 19jährigen Dienstmädchen eine eitrige Adnexerkrankung entwickelt, die zu einer eitrigen Peritonitis geführt hat. Im Eiter fanden sich Gonokokken.

[Watson (95). Erhitzen in geschlossenen Glastuben während 5 Stunden in Toluol von 165°. Die Fäden bleiben darin auch aufbewahrt. Die physischen Eigenschaften bleiben erhalten. Die Sterilisation genügt auch für sporenbildende Mikroben. *Lamers.*]

Weishaupt (96). An der Hand dreier Fälle wird gezeigt, daß Absonderung von Blut aus der Brustdrüse als Reizzustand betrachtet werden muß mit der Möglichkeit einer bevorstehenden Carcinomentwicklung.

Winter (97). Besprechung der Indikationen zur künstlichen Sterilisation. Notwendige äußere Vorbedingungen sind: Konsultation zweier oder mehrerer Ärzte, Aufklärung und Zustimmung beider Ehegatten, Vorhandensein eines oder mehrerer Kinder. (Mit Vorbehalt.) Ebenso der vorherige Gebrauch antikonzeptioneller Mittel. In Betracht kommen hauptsächlich Schwangerschaftstoxikosen, Morbus Basedowii, Diabetes, Tetanie, Osteomalacie, Dementia praecox, Epilepsie, Chorea Neuritis nervi optici, Tuberkulose und Herzkrankheiten.

Winter (98). Im Prinzip ist die eugenetische Indikation gegeben, wenn die Vererbbarkeit des Leidens im einzelnen Falle außer allem Zweifel steht und die Frage der Vererbung des Defektes durch die Mutter sichergestellt ist; unter diesen Verhältnissen wird die Indikationsstellung keine größere praktische Bedeutung gewinnen. Eine Sterilisation aus rein sozialen Motiven hat für den Arzt keine Berechtigung; doch spielen soziale Motive in Verbindung mit medizinischen Krankheitszuständen eine große Rolle. Die Sterilisation findet im allgemeinen ihre Begründung darin, daß ein unheilbarer Krankheitszustand in jeder neuen Schwangerschaft wieder neue Lebensgefahr oder schwerste Gesundheitsschädigung bringt.

Winter (99). Als Vorbedingungen der Sterilisation finden sich übereinstimmend angegeben:

1. Konsultation mit einem oder mehreren Ärzten;
2. Aufklärung und Zustimmung beider Ehegatten;
3. Vorhandensein eines oder mehrerer Kinder;
4. vorhergehender Gebrauch antikonzeptioneller Mittel.

Wolff (100). Künstliche Hervorrufung einer sekundären Extrauterinschwangerschaft bei Kaninchen. Beobachtungen und Experimente über die neugeschaffene Verbindung zwischen Mutter und Kind, Bewegung des Fetus. Operationen an demselben. Die Methodik verspricht wertvolle biologische Aufschlüsse.

Zacharias (101). In Fällen schwerer Lungentuberkulose, namentlich wenn die Patientin schon mehrere Kinder hat, ist eine Sterilisierung angezeigt, die am besten in derselben Sitzung mit der Unterbrechung der Schwangerschaft ausgeführt wird. Die geeignetste Methode hierbei ist die abdominelle Totalexstirpation in Sakralanästhesie; diese Narkose ist nicht nur der kontraindizierten Inhalationsnarkose, sondern auch der Lumbalanästhesie weit vorzuziehen. Die Operation läßt sich wegen ihrer Übersichtlichkeit fast ohne Blutverlust ausführen, jedenfalls ist dieser viel geringer als beim künst-

lichen Abort. Der günstige primäre Verlauf wird an 11 Fällen erläutert. Über die Beeinflussung des Lungenprozesses durch den Eingriff speziell über die Annahme Bumms, daß die Entfernung der Ovarien durch die Neigung zu Fettansatz die Tuberkulose günstig beeinflusse, gestatten die Fälle kein Urteil.

Zephirino de Amaral (102). Bericht über eine 22jährige Italienerin, deren Brüste nach $5^1/_2$monatiger Schwangerschaft 70—80 cm Umfang und eine Länge von 28 cm erreichten. Es handelte sich um einfache Hypertrophie, welche Atemnot hervorrief. Organotherapie und Medikamente erfolglos. Amaral schlug Unterbrechung der Schwangerschaft, beim Versagen Amputation vor.

Zweifel (104). Diskussion über die Verwerflichkeit der von der Industrie vertriebenen mechanischen Abtreibemittel, insbesondere der Spülrohre mit langem dünnen Ansatz und der sog. Sterilets.

III.

Elektrizität, Röntgentherapie, Lichttherapie, Hydrotherapie, Massage, Gymnastik, Heißluftbehandlung, Belastungstherapie, Bäderbehandlung.

Referent: Dr. **W. Reusch**, Stuttgart.

A. Elektrizität.

1. Blumreich, L., Zur Hochfrequenz- und Diathermiebehandlung bei gynäkologisch-geburtshilflichen Leiden. Arch. f. Gynäkol. Bd. **109**, H. 1 u. 2. 1918.
2. Boruttau, H., Die Maximaldosis des Wechselstroms in der Therapie und seine Messung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 51. 1918.
3. Bucky, Intensiv-Diathermie durch den Pulsator und Alternator. Münch. med. Wochenschr. S. 445. 1919.
4. Christen, Th., und H. v. Beeren, Über Diathermieelektroden. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 3. 1919.
5. Dölger, R., Universal-Elektro-Thermogen, elektrischer Wärmeapparat zu medizinischen Zwecken, im besonderen auch zur Behandlung des Ohres und der Luftwege. Münch. med. Wochenschr. S. 723. 1920.
6. Duschak, Über Leducsche Ströme. Zeitschr. f. physikal. u. diätetische Therapie H. 10. 1919.
7. Giesecke, A., Die Anwendung der Diathermie bei gynäkologischen Erkrankungen. Inaug.-Dissertation: Kiel 1918.
8. Grossmann, Hochspannungsgefahren. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges,. Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 529. 1920.
9. Grünbaum, R., Die Diathermiebehandlung der Claudicatio intermittens. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 43. 1920.
10. Jellinek, St., Mechanismus des Todes durch elektrischen Starkstrom und die Rettungsfrage. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **62**, H. 1—6. 1919.
11. Joachimoglu, G., Demonstration eines elektrischen Thermostaten. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 24. 1920.
12. Kolmer, W., und P. Liebesny, Experimentelle Untersuchungen über Diathermie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 43. 1920.
13. Kowarschik, Eine neue einfache Methode der allgemeinen Diathermie. Zeitschr. f. physikal. u. diätetische Therapie H. 4. 1920.
14. Kowarschik, Physikalische Randbemerkungen zur Elektrotherapie. Zeitschr. f. physikal. u. diätetische Therapie H. 12. 1919.
15. *Massey, G. Betton, Rhythmic electric currents in the treatment of abdominal and pelvic relaration. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 13. 1920.

16. Richert, A., Die Erfolge der Diathermiebehandlung entzündlicher Erkrankungen in der Gynäkologie. Inaug.-Dissertation: Halle 1917.
17. Scholz, K., Über Erfolge der Behandlung gynäkologischer Erkrankungen mit Diathermie. Inaug.-Dissertation: Breslau, September 1920.
18. Strecker, Das Wärmebett. Zeitschr. f. physikal. u. diätetische Therapie einschl. Balneologie u. Klimatologie H. 7 u. 8. 1920.
19. Theilhaber, A., Der Einfluß der Diathermiebehandlung auf das Carcinomgewebe. Münch. med. Wochenschr. S. 1260. 1919.
20. Zondek, Tiefenwirkung bei thermischen Behandlungsmethoden. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 765. 1920.

[Massey (15). Diese Methode scheint besonders für den Gynäkologen von Interesse. Die schlaffe, gedehnte atrophische Gebärmutter bekommt nach rhythmischer Galvanisation ihren normalen Muskeltonus wieder zurück. *Lamers.*]

B. Röntgen- und Radiumtherapie.

1. Physikalische und technische Arbeiten.

1. Albers-Schönberg, H. E., Die Röntgentechnik. Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 941. 1919.
2. Albers-Schönberg, H. E., Die Röntgentechnik. Bd. 2. 1919; Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 166. 1920.
3. Albers-Schönberg, H. E., Beitrag zur therapeutischen Technik. Strahlentherapie Bd. **10**, Krönig-Gedenkband, S. 594. 1920.
4. Baumeister, L., Strahlenverluste und wirksame Strahlung in der Röntgen-Tiefentherapie. Münch. med. Wochenschr. S. 814. 1920.
5. Chaoul, H., Der Strahlensammler. (Eine Methode zur Herabsetzung der Bestrahlungszeit in der Röntgentiefentherapie.) Münch. med. Wochenschr. S. 861. 1920.
6. Christen, Ein neues Strahleneinheitsmaß? Münch. med. Wochenschr. S. 172. 1919.
7. Christen, Th., Bestimmung der Wellenlänge homogener Röntgenstrahlen auf elementarem Wege. Münch. med. Wochenschr. S. 1084. 1919.
8. Christen, Th., Bemerkungen zur Dosierungsfrage. Strahlenterapie S. 638. 1919.
9. Dessauer, Beiträge zur Messung in der Strahlentherapie. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 528. 1920.
10. Dessauer, Die Einstellung der Strahlenkegel bei der Tiefentherapie. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 529. 1920.
11. Dessauer, F., Grundlagen und Meßmethoden der Tiefentherapie mit Röntgenstrahlen. Arch. f. Gynäkol. S. 209. 1919.
12. Dessauer, F., Das Frankfurter Institut für physikalische Grundlagen der Medizin. Münch. med. Wochenschr. S. 1524. 1920.
13. Driessen, L. F., Zur Verhütung filterloser Bestrahlung bei der Tiefentherapie. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1258. 1920.
14. Fränkel, M., Die einfache Erzeugung von Sekundärstrahlen und therapeutische Ausnutzung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28. 1920.
15. Friedrich, W., Über die Bedeutung des Dosimeterverfahrens für die Beantwortung biologischer Fragen der Strahlentherapie. Münch. med. Wochenschr. S. 963. 1919.
16. Glocker, R., Die Bedeutung der Netzspannungsschwankungen für den diagnostischen und therapeutischen Röntgenbetrieb. Münch. med. Wochenschr. S. 1164. 1919.
17. Glocker, R., und W. Reusch, Ein neues Röntgenstrahlendosimeter. Münch. med. Wochenschr. S. 181. 1920.
18. Heidenhain, L., Dosierung der Röntgenstrahlen. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 414. 1920.
19. Holfelder, H., Das Problem der räumlich homogenen Dosierung in der chirurgischen Röntgentiefentherapie und seine Lösung durch den Felderwähler. Münch. med. Wochenschr. S. 926. 1920.
20. Holfelder, H., Der Felderwähler, ein neuer Dosierungsapparat für die chirurgische Röntgentiefentherapie. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 529. 1920.
21. Holthusen, Abhängigkeit der biologischen Strahlenwirkung von der Härte bei Energiemessung mit großraumigen Ionisationskammern. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 528. 1920.
22. Holzknecht, G., Filteralarm. Münch. med. Wochenschr. S. 213. 1920.
23. Janus, F., Das Iontogalvanometer. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 1105. 1920.

24. Iten, J., Das Galvanometer-Röntgenstrahlen-Dosimeter. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**. Nr. 20, S. 393—395. 1920.
25. Kathariner, L., Ein Strahleneinheitsmaß bei der Radiotherapie. Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 114. 1919.
26. Küpferle, L., und J. E. Lilienfeld, Die praktische Dosimetrie der Röntgenstrahlen. Strahlentherapie S. 10. 1919.
27. Küpferle, L., und H. Seemann, Die Spektralanalyse der Röntgenstrahlen im Dienste der Strahlentherapie. Bd. **10**, S. 1064. 1920.
28. Lasser, Die neue Bestrahlungsanlage von Siemens & Halske. (11. Tag. d. dtsch. Röntgengesellsch., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 529. 1920.
29. Lehmann, Das „Strahlenkegelphantom" für Tiefentherapie. Münch. med. Wochenschr. S. 405. 1920.
30. Loose, Eine neue Art der Röntgentechnik und ihre Vorteile für die Tiefentherapie. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. und 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 529. 1920.
31. Loose, G., Die Krystallfilterung des Röntgenlichtes und ihre Vorzüge für die Tiefentherapie. Münch. med. Wochenschr. S. 752. 1920.
32. Martius, H., Die Starkstromschwankungen im Tiefentherapiebetriebe. Münch. med. Wochenschr. S. 936. 1920.
33. Mühlmann, Die Gasnot im röntgentherapeutischen Laboratorium. Münch. med. Wochenschr. S. 429. 1920.
34. Pauli, W. E., Über eine Kathodenröhre mit auswechselbarem Aluminiumfenster. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 34. 1919.
35. *Regaud, Cl., Notions préliminaires à la protique de la radium-thérapie par les applications locales d'émanation du radium condensée. Paris méd. Nr. 19. 1919.
36. Reusch, W., Die Bedeutung der richtigen Einstellung des Unterbrechers für den Tiefentherapiebetrieb. Münch. med. Wochenschr. S. 297. 1919.
37. Schreus, H. Th., Die Schwankungen der Netzspannung und ihre Rückwirkung auf den sekundären Stromkreis und die Dosis im Röntgenbetrieb. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26 u. 27. 1920.
38. Voltz, Netzspannungsschwankungen und Röntgentherapie. Münch. med. Wochenschr. S. 406. 1920.
39. Voltz, Zeitdosierung. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 528. 1920.
40. Voltz, F., Bestimmung der Wellenlänge homogener Röntgenstrahlen auf elementarem Wege. Münch. med. Wochenschr. S. 1232. 1919.
41. Voltz, Friedrich, Die Entwicklung der physikalischen und technischen Grundlagen der Strahlentherapie in den Jahren 1914—1919. Sammelreferat. Strahlentherapie S. 643. 1919.
42. Winter, F., Fortschritte der Röntgentechnik und Röntgentherapie durch Einführung der Glühkathodenröhren. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. S. 339. 1919.
43. Wintz, H., und F. Voltz, Untersuchungen am Symmetrieinduktorium beim Betriebe verschiedener Röhren. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 234. 1920.

[Regaud (35). Übersicht über die Eigenschaften und Wirkungen von Radium und Radium-Emanation und die Anwendung derselben in der Praxis. *Lamers*.]

2. Biologische und histologische Arbeiten.

1. Amsler, C., Über die biologische Wirkung der Fluorescensstrahlen. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 39/41. 1920.
2. Baumeister, L., Die biologische Röntgendosierung in der Universitäts-Frauenklinik Erlangen. Therapie d. Gegenw. H. 1. 1919.
3. Bormann, H., Das Blutbild unter Radium- und Röntgenstrahlen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 1, S. 139. 1919.
4. Bormann, H., Das Blutbild unter Radium- und Röntgenstrahlen, Tabellen zur Berechnung des gesamten und freien Wärmeinhaltes fester Körper. Inaug.-Dissertation: Berlin, Nov. 1918 bis März 1919.
5. Bracht, E., Experimentelle Studien über die biologische Wertigkeit verschieden gefilterter Röntgen- und Radiumstrahlen. Strahlentherapie Bd. **10**, Krönig-Gedenkband, S. 88. 1920.
6. Christen, Th., Über biologische Strahlenwirkung. Strahlentherapie S. 590. 1919.

7. Christen, Th., Über das Krönig-Friedrichsche Wirkungsgesetz. Strahlentherapie Bd. **10**, Krönig-Gedenkband, S. 134. 1920.
8. *Driessen, L. F., Untersuchungsergebnisse zum Studium des Einflusses der Röntgenstrahlen auf die weiblichen Geschlechtsorgane des Kaninchens. (Nederl. Natur- u. Geschl.-Congres, 24.—26. IV.) Ned. tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, Nr. 18, S. 1601. 1919. (Holländisch.)
9. Fernau, Albert, Über die Absorption der β- und γ-Strahlung des Radiums in der Haut. Strahlentherapie S. 239. 1919.
10. Fiedler, L., Zur Hauteinheitsdosis. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 724. 1919.
11. Glocker und Schlayer, Die Messung der Gewebsdurchlässigkeit mittels Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. S. 1162. 1919.
12. Grober, J., und W. E. Pauli, Untersuchungen über die biologische Wirkung der Kathodenstrahlen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 31. 1919.
13. Gudzent, F., Biologische Versuche zur Steigerung der Strahlenwirkung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26 u. 27. 1920.
14. Gudzent, F., Biologische Versuche zur Steigerung der Strahlenwirkung. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 646. 1920.
15. Gudzent, F., Biologische Versuche zur Steigerung der Strahlenwirkung. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin, 1. III. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 333. 1920.
16. Haendly, P., Ein Beitrag zur Strahlenwirkung, besonders mit Hinblick auf die sog. „elektive Wirkung". Arch. f. Gynäkol. Bd. **109**, H. 1 u. 2. 1918.
17. Hausmann, W., Über Strahlenhämolyse. Strahlentherapie S. 46. 1919.
18. Jüngling, O., Die praktische Verwendbarkeit der Wurzelreaktion von Vicia faba equina zur Bestimmung der biologischen Wertigkeit der Röntgenstrahlung. Münch. med. Wochenschr. S. 1141, 1919.
19. Kehrer, E., Biologische Tiefenwirkung der γ-Strahlen des Radiums. (Gynäkol. Ges., Dresden.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 341. 1919.
20. Kuznitzky, E., Über biologische Strahlenwirkung besonders der α-Strahlen. Zeitschr. f. Hyg. u. Infektionskrankh. Bd. **88**, H. 2. 1919.
21. Kuznitzky, E., Die bactericide Wirkung der α-Strahlen allein und im Zusammenwirken mit verschiedenen Desinfizienzien. Strahlentherapie S. 624. 1919.
22. Langsdorff, H. v., Über Veränderungen der morphologischen Bestandteile des Blutes nach Radiumbestrahlungen. Inaug.-Dissertation: Heidelberg, Jan. u. Febr. 1919.
23. Lenk, R., Die Sensibilisierungsfrage in der Strahlentherapie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
24. Levy, M., Vergleichende histologische Untersuchungen über die Wirkungen von Strahlen und radioaktiven Substanzen (Thorium X, Röntgenstrahlen, Radium und Quarzlicht) mit besonderer Berücksichtigung der ultravioletten Strahlen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **89**, H. 1 u. 2. 1920.
25. *Maury, J. M., Results of the exposure of animal ovaries to the rays of radium. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 25. 1920.
26. Meyer, M., Der Begriff der Erythemdose bei harter Röntgenstrahlung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 43. 1919.
27. Müller, W., Neue strahlenbiologische Untersuchungen über Tuberkulose. Beitr. z. Klin. d. Tuberkulose Bd. **40**, H. 3 u. 4. 1920.
28. Müller, W., Experimentelle Untersuchungen über die biologische Wirksamkeit künstlich erzeugter Sekundärstrahlen. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 219. 1920.
29. *Nakahara, W., Studies on X-ray effects. III. Changes in the lymphoid organs after smoll doses of X-rays. Journal of experiment. med. Bd. **29**, Nr. 1. 1919.
30. Nonnenbruch und W. Szyszka, Beschleunigung der Blutgerinnung durch Milzdiathermie. Münch. med. Wochenschr. S. 1064. 1920.
31. Nürnberger, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Lebensdauer der menschlichen Spermatozoen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. S. 87. 1920. (Die Arbeit enthält einige Bemerkungen über die Lebensdauer bestrahlter Spermatozoen und Eier.)
32. Nürnberger, L., Über den Einfluß der Röntgenstrahlen auf den Uterus der weißen Maus. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 874. 1920.
33. Seitz, L., und H. Wintz, Die Abhängigkeit der Röntgenamenorrhöe vom Menstruationszyklus sowie von der Größe und Verteilung der Dosis. Münch. med. Wochenschr. S. 475. 1919.
34. Stettner, E., Anregung rückständigen Wachstums durch Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. S. 1314. 1919.
35. *Taylor, H. D., W. D. Witherbee and J. B. Murphy, Studies on X-ray effects. I. Destructive action on blood cells. II. Stimulative action on the lymphocytes. Journal of experiment. med. Bd. **29**, H. 1. 1919.

36. Wallies, H., Die Wirkung des Thorium X auf das Wachstum von Bakterien. Inaug.-Dissertation: Berlin, Anfang April bis Anfang Juni. 1919.
37. Warnekros, Schilderung des biologischen Verhaltens und der verschiedenen Strahlenempfindlichkeit. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 762. 1920.
38. Wintz, H., Experimentelle Untersuchungen zur Röntgentiefentherapie. (Habilitationsschrift.) Inaug.-Dissertation: Erlangen 1920.

[Driessen (8). Versuche an schwangeren Kaninchen und an sehr jungen Tieren von der Geburt an. Bestrahlungen aller Art und mit verschiedenen Dosen, mit filtrierten und nichtfiltrierten Strahlen. Letztere beide Arten hatten denselben Einfluß auf die Ovarien: die Epithelzellen der de Graefschen Follikel entarteten und wurden nekrotisch. Auffallend war, daß auch das nichtbestrahlte und mit Blei abgedeckte Ovar dieselben Veränderungen zeigte. Die von der Geburt an bestrahlten jungen Tiere erlitten eine völlige Atrophie der Geschlechtsorgane; im Eierstock wurde Fett angetroffen, jedoch keine fettige Degeneration, sondern es war echtes Fettgewebe gebildet worden. Die genauen Vorgänge dabei sind Vortr. noch nicht bekannt. Die Versuche bestätigen die schon gemachten Erfahrungen, daß die Strahlen an erster Stelle den Follikelapparat antasten und dagegen die innere Sekretion der Drüse nicht schädigen.

Maury (25). Dem bekannten Einfluß der intrauterinen Radiumbestrahlung auf die Menstruation wird gewöhnlich eine vernichtende Wirkung auf die Follikel des Eierstocks zugeschrieben. Verf., der dies bezweifelt, untersuchte Kaninchen und konnte von Follikelentartung nichts finden, obschon die Radiumbestrahlung direkt auf die Ovarien gerichtet war. Er glaubt eher an einen Einfluß auf das Endometrium.

Nakahara (29). Kleine Dosen Röntgenstrahlen haben keinen zerstörenden Einfluß auf lymphoides Gewebe; wohl finden sich nach 2 Tagen in den Lymphdrüsen und nach 4 Tagen in der Milz zahlreiche Kernteilungsfiguren. Die Lymphocytose des Blutes, welche mit der durch trockene Hitze hervorgerufenen übereinstimmt, ist hier die Folge eines primären Reizes des lymphoiden Gewebes, ohne daß man von kompensatorischer Degeneration sprechen könnte.

Taylor (35). Röntgenstrahlen in großen Dosen treffen bei verschiedenen Säugetieren zuerst die Lymphocyten des Blutes: starke Verringerung an Zahl währen 48 Stunden, dann eine kurzdauernde Vermehrung, der eine zweite Verringerung folgt. Schließlich wird langsam die normale Zahl wieder erreicht. Die polynucleären Leukocyten sind meist von Anfang an an Zahl vermehrt, welcher Zustand später in Verringerung übergeht. Letzterer erholt sich zu normalen Verhältnissen einige Tage früher, wie dies mit dem lymphocytären Bild der Fall ist. Bei kleinen U-Strahlen-Dosen sieht man unmittelbar Lymphocytose des Blutes eintreten. *Lamers.*]

3. Diagnostische Arbeiten.

1. Albrecht, H., Zur Frage der Gefährlichkeit der Pyelographie. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. 5, H. 3. 1919.
2. Albu, Der nervöse Magen im Röntgenbilde. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 1. 1920.
3. Bauermeister, Über Entfaltung, Entleerung und Einfaltung des Magens im Röntgenbilde. Arch. f. Verdauungskrankh. mit Einschluß der Stoffwechselpathol. u. d. Diätetik Bd. 24. H. 4 u. 5. 1919.
4. Bauermeister, Röntgenologisches aus der Blinddarmgegend. Arch. f. Verdauungskrankh. m. Einschluß der Stoffwechselpathol. u. d. Diätetik Bd. 26, H. 1 u. 2. 1920.
5. Böttner, A., Über die Diagnose der Aneurysmen der Aorta abdominalis mit besonderer Berücksichtigung der direkten Röntgendiagnostik. Münch. med. Wochenschr. S. 296. 1919.
6. Bucky, Ein neuer Verstärkungsschirm für Röntgenzwecke. Münch. med. Wochenschr. S. 539. 1919.
7. Carman, R. R., Die Röntgendiagnose der tuberkulösen Enterokolitis. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 20. 1920.
8. Cohn, M., Über den röntgenologischen Nachweis der Mesenterialdrüsentuberkulose. (Dtsch. Röntgenges., 11. Tag., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 527. 1920.

9. Cohn, M., Halbzeit, eine technische Verbesserung der Röntgenphotographie. (Berlin. med. Ges., 14. XII. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 27. 1920.
10. David, Zur Diagnose der Duodenalerkrankungen. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 527. 1920.
11. Decker, R., Technische Fortschritte der Röntgenuntersuchung der Bauchorgane mittels Pneumoperitoneum. Münch. med. Wochenschr. S. 664. 1920.
12. Dientfertig, A., Über die verkalkte Gallenblase und über ihre Sichtbarkeit im Röntgenbilde. Inaug.-Dissertation: Januar bis Juni. 1919.
13. Drüner, Über die Stereoröntgenographie und Stereogrammetrie des Beckens. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 4. 1920.
14. Duken, Zur Röntgenologie des Emphysems. (Sitzungsber. d. Naturwissenschaftl.-med. Gesellschaft zu Jena.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1068. 1919.
15. Eder, J. M., „Halbzeitentwickler" für Röntgenbilder und „H.B.-Entwicklerzusatz" für Momentbilderentwicklung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 8. 1920.
16. Eichler, K., Zur Röntgendiagnostik des Magencarcinoms. Inaug.-Dissertation: Greifswald. Dez. 1919 u. Jan. 1920.
17. Eisler, F., Röntgenbefunde bei malacischen Knochenerkrankungen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 23. 1919.
18. Flesch, Über das Lesen der Röntgenbilder. (Sitzungsber. d. Ärztl. Ver. i. Frankfurt a. M.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1154. 1919.
19. Förster, Zur Röntgendiagnostik des Ulcus duodeni. (Kongreßber. d. 32. Kongr. f. inn. Med., 22. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 646. 1920.
20. Förster, A., Über röntgenoskopisch feststellbare Zwerchfellbewegungsstörungen bei Bauchfelltuberkulose und Paranephritis. Münch. med. Wochenschr. S. 38. 1920.
21. Gebele, Röntgendarstellung dreier Gallensteine und Bestätigung durch die Operation. (5. Tag. d. Vereinig. bayer. Chir., München, 26. VI. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 824. 1920.
22. Goetze, O., Pneumoperitoneale Röntgendiagnostik. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 526. 1920.
23. Goetze, O., Die von ihm ausgearbeitete Röntgendiagnostik der Beckenorgane mit Hilfe der Sauerstoffüllung der Peritonealhöhle. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 764. 1920.
24. Halberstädter, L., und J. Tugendreich, Die Gefahr der Hautschädigung bei der Röntgendiagnostik. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 46. 1920.
25. Henszelmann, A., Weitere Beiträge zur Röntgendiagnostik der Milz und Leber. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 49. 1919.
26. Hintze, A., Die Diagnose des Volvulus der Flexura sigmoidea im Röntgenbilde. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 5/6. 1920.
27. Immelmann, Röntgenuntersuchung bei Magen- und Darmkrankheiten. (Vereinigte ärztlich. Gesellschaften zu Berlin.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 197. 1919.
28. Immelmann, K., Proc. vermiformis mobilis. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 527. 1920.
29. Immelmann, K., Die Röntgenuntersuchung des Magen- und Darmkanals mittels der Citobariumkontrastmahlzeit. Münch. med. Wochenschr. S. 1292. 1919.
30. Kleeblatt, F., Appendixsteine im Röntgenbild. Münch. med. Wochenschr. S. 1289. 1920.
31. Kloiber, Weitere Erfahrungen mit der Röntgenuntersuchung des Ileus ohne Kontrastmittel. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 526. 1920.
32. Kloiber, Die Röntgendiagnose des Ileus ohne Kontrastmittel. Arch. f. kin. Chir. Bd. **112**, H. 3. 1920.
33. Kloiber, H., Die Röntgendiagnose des Ileus ohne Kontrastmittel. (Sitzungsber. d. Ärztl. Vereins in Frankfurt a. M.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1065. 1919.
34. Köhler, A., Grenzen des Normalen und Anfänge des Pathologischen im Röntgenbilde. Hamburg: Gräfe & Sillem 1920.
35. Krayn, M., Über die Röntgendiagnose der Knochensyphilis mit besonderer Berücksichtigung der Dactylitis syphilitica. Inaug.-Dissertation: Breslau 1919.
36. Kretschmer, J., Zur Klinik der Röntgenologie der Dünndarmstenosen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 3. 1920.
37. Lenk, E., Eubaryt, ein neues Kontrastmittel für Röntgenuntersuchung. Münch. med. Wochenschr. S. 786. 1920.
38. Lenk, R., Die röntgenologische Nachweis von Gas in den Weichteilen und seine diagnostische Bedeutung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 21. 1919.
39. Levy-Dorn, Das Röntgenbild des Fornix ventriculi. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 527. 1920.

40. Lyon, E., Zur röntgenoskopischen Diagnose eitriger Prozesse unterhalb des Zwerchfelles (subphrenischer, paranephritischer, Leberabsceß). Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1920.
41. Müller, W., Demonstration von Röntgenbildern des Dickdarmes bei Polyposis intestini. (Ärztl. Ver., Marburg, 17. III. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1077. 1920.
42. Muff, E., Das Röntgenbild der chronischen Darminvagination. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 1. 1919.
43. Pankow, Über Röntgendiagnose der angeborenen Syphilis. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 764. 1920.
44. Pick, L., Zur Röntgendiagnose der angeborenen Knochensyphilis. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 36. 1919.
45. Rautenberg, 6jährige Erfahrungen mit pneumoperitonealer Röntgendiagnostik. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 526. 1920.
46. Rautenberg, Röntgenologie der Nieren. (Sitzungsber. d. Vereinigt. ärztl. Gesellschaften zu Berlin.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 197. 1919.
47. Rautenberg, E., Röntgendiagnostik bei Leberkrankheiten. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **129**, H. 3/4. 1919.
48. Rautenberg, E., Pneumoperitoneale Röntgendiagnostik der Nieren. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 9. 1919.
49. Rautenberg, E., Pneumoperitoneale Röntgendiagnostik. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 7/8. 1919.
50. Révész, Der reitende Magen, eine pathologische Form des Magens, verursacht durch pathologische Zustände der Gedärme. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 527. 1920.
51. Rosenberger, C., Über ein einfaches Verfahren zur Sauerstofffüllung von Körperhöhlen zwecks Röntgenuntersuchung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 47. 1920.
52. *Rubin, J. C., The non operative determination of patency of fellopian tubes. Journ. of the amer. med. assoc. Bd. **75**, Nr. 10, S. 661. 1920.
53. Rubritius, Röntgenogramme von Harnblasen und Nierenbecken. (Sitzungsber. d. Ges. d. Ärzte in Wien.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 795. 1919.
54. Schittenhelm, A., Über die Röntgendiagnostik mit Hilfe künstlicher Gasansammlung in der Bauchhöhle. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 21/22. 1919.
55. Schittenhelm, A., Röntgendiagnostik der Bauchorgane durch Gasfüllung des Bauches. (Med. Ges., Kiel.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 885. 1919.
56. Schmidt, A., Ein neues Verfahren zur Röntgenuntersuchung der Bauchorgane. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 7/8. 1919.
57. Schütze, Fortschritte der Röntgendiagnostik der Gallensteine. (Berlin. med. Ges., 18. II. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 273. 1920.
58. Schuster, Die röntgenologische Diagnose des Magengeschwürs. (Med. Ges., Chemnitz, 15. X. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 557. 1920.
59. Spiegel, R., Verbesserte Röntgendiagnose des Magendarmtraktus mit „Citobarium" als Kontrastmittel. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 36. 1919.
60. Spieß, P., Raumbezeichnung von Röntgenaufnahmen. Münch. med. Wochenschr. S. 211. 1919.
61. Staunig, K., Beiträge zur Klinik und röntgenologischen Lokalisation der Duodenalfremdkörper. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 44. 1919.
62. Staunig, K., Röntgenbefunde bei alimentärer Skelettschädigung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27. 1919.
63. Stein und Stewart, Das Röntgenbild der Unterleibsorgane nach Einblasen von Sauerstoff in die Bauchhöhle. Ann. of surg. Nr. 1. Juli 1919.
64. Stein, A. E., Die Röntgendurchleuchtung von inneren Organen mit Hilfe eines neuen Durchleuchtungsschirms. Münch. med. Wochenschr. S. 1095. 1920.
65. Thaysen, H., Beitrag zur Klinik und Röntgenologie der chronischen habituellen Obstipation. Arch. f. Verdauungskrankh. m. Einschluß d. Stoffwechselpathol. u. d. Diätetik, red. von Prof. J. Boas-Berlin. Bd. **25**, H. 3/5. 1920.
66. Warnekros, Röntgenbilder der Placenta und abnormer Lagen. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 114. 1920.
67. Warnekros, K., Die Nachgeburtsperiode im Röntgenbilde. Arch. f. Gynäkol. Bd. **109**, H. 1/2. 1918.
68. Weibel, Zur diagnostischen Verwertung der intrauterinen Fetusphotographie (Akranius). (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 765. 1920.
69. Weibel, W., Röntgenographische Untersuchungen über den Mechanismus der Nachgeburtsperiode. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 573. 1919.

70. Weibel, W., Studien über die Nachgeburtsperiode auf Grund röntgenographischer Darstellung. Arch. f. Gynäkol. S. 413. 1919.
71. Weibel, W., Zur diagnostischen Verwertbarkeit der intrauterinen Fetusphotographie. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 9. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 335. 1920.
72. Weinstein, Ein Fall von Divertikel des Duodenums. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 527. 1920.
73. Werner, P., Kinder röntgenbestrahlter Frauen. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 765. 1920.
74. Ziegler, Lage- und Formveränderungen des Dickdarms, hervorgerufen durch pathologische Gebilde der Nachbarschaft. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 527. 1920.
75. Ziegler, J., Röntgenbefunde bei Zwerchfellverletzungen und Erkrankungen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1920.

[Rubin (52) geht ausführlicher ein auf eine frühere Mitteilung. Durch Einblasen von Sauerstoff in die Gebärmutter entsteht bei durchgängigen Tuben Pneumoperitoneum. Da das Verfahren ungefährlich genannt wird, kann man davon Gebrauch machen zur röntgenologischen Untersuchung der Baucheingeweide. — Beschreibung der Technik. *Lamers.*]

4. Klinische und therapeutische Arbeiten.

a) Allgemeines.

1. Algermissen, H. F., Ergebnisse der Strahlentherapie bei Mammacarcinom in der gynäkologischen Poliklinik zu München (Prof. Dr. Gustav Klein). Dissertation: München 1920.
2. Altschul, Probleme der Strahlenbehandlung. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, 19. XII. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 334. 1920.
3. Anderes, Beitrag zur Wirkung der Röntgenstrahlen. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, 24. V. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 387. 1920.
4. Bacmeister, A., Über die Anwendung der Strahlentherapie bei der menschlichen Lungentuberkulose. Strahlentherapie S. 556. 1919.
5. Berven, E., Radiologische Behandlung der Carcinoma vulvae. (12. Vers. d. nord. chir. Ver., Kristiania, 3.—5. VII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8, S. 210. 1920.
6. Böttner, A., Zur Röntgentherapie der Polycythämie nebst einigen Bemerkungen zur Röntgentherapie der Leukämie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 3. 1920.
7. Bumm, E., Sechs Jahre Radium. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1. 1919.
8. Chaoul, H., Die Röntgenbestrahlung beim Rectumcarcinom. Münch. med. Wochenschr. S. 179. 1920.
9. *Clark, S. M. D., The use of radium in fifty cases of uterine hemorrhage. Journ. of the americ. med. assoc., Bd. 73, Nr. 13, S. 957. 1919.
10. Codmen, Die Behandlung der bösartigen, bei Eierstockgeschwülsten auftretenden Bauchfellentzündung. Ann. of surg. Nr. 3, September. 1918.
11. Depenthal, Doppelseitiges Mammacarcinom (Röntgencarcinom). Münch. med. Wochenschr. S. 354. 1919.
12. Dieterich, W., Erfahrungen in der Behandlung des Mammacarcinoms mit Röntgenstrahlen. Strahlentherapie Bd. 10, Krönig-Gedenkband, S. 798. 1920.
13. Dietlen, Zur Frage des Hochschulunterrichtes in Röntgenologie. Röntgenspezialisten oder Spezialröntgenologen?. Münch. med. Wochenschr. S. 104. 1919.
14. Disson, Zur Röntgenbehandlung der tuberkulösen Halslymphome. Strahlentherapie Bd. 10, Krönig-Gedenkband, S. 307. 1920.
15. Dresel, K., Über Herabsetzung des Blut- und Harnzuckers durch Röntgenbestrahlung der Nebennieren beim Diabetiker. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
16. Drey, L., und H. Lossen, Beseitigung chronischen Bronchialasthmas durch Fernwirkung der Röntgenstrahlen bei Milzbesthralung, zugleich ein Beitrag zur Erklärung der Röntgenstrahlenwirkung bei Asthma bronchiale. Strahlentherapie Bd. 10, Krönig-Gedenkband, S. 1052. 1920.
17. Eunike, K. W., Zur Bewertung der Röntgentiefentherapie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 19/20. 1919.
18. Eymer, H., Zum Aufsatz von Th. van de Velde: „Strahlentherapie bei Adnexentzündungen". (Nr. 36.) Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1433. 1920.
19. Falta, W., Die Behandlung innerer Krankheiten mit radioaktiven Substanzen. Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 664. 1919.

20. Forschbach, Zur Radiotherapie der Erythrocythämie. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 44. 1919.
21. Fränkel, M., Die Bedeutung der heutigen Röntgenreizdosen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1920.
22. Fränkel, M., Die Reizdosenanwendung, ihre Bedeutung für die Röntgentherapie. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges. in Berlin am 11. IV. 1919.) (Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 528. 1920.
23. Fränkel, M., De Röntgenreizdosen in der Gynäkologie, mit besonderer Berücksichtigung der Carcinombekämpfung. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1285. 1920.
24. Fränkel, Manfred, Die X-Strahlen bei chirurgischer Tuberkulose. Strahlentherapie S. 263. 1919.
25. Fränkel, Manfred, Der Wert der Milzbestrahlung bei der Bekämpfung der Lungentuberkulose mittels Röntgenstrahlen. Strahlentherapie S. 114. 1919.
26. Fürstenau, Immelmann und Schütze, Leitfaden des Röntgenverfahrens für das röntgenologische Hilfspersonal. 1919.
27. Geller, Fr. Chr., Über Hypophysenbestrahlungen. Inaug.-Dissertation: Breslau: Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1447. 1920.
28. Gocht, Handbuch der Röntgenlehre. 1919.
29. Grode, J., Fortschritte auf dem Gebiete der Ätiologie, Diagnostik und Therapie der bösartigen Geschwülste während des Krieges. Sammelreferat. Strahlentherapie Bd. 10, S. 437. 1920.
30. Groedel, Beseitigung einer Struma und Heilung einer Herzinsuffizienz durch Röntgenbestrahlung der Ovarien. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M., 19. I. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 882. 1920.
31. Groedel, F. M., Beseitigung einer Struma und Heilung einer Herzinsuffizienz durch Röntgenbestrahlung der Ovarien. Strahlentherapie Bd. 10, S. 1047. 1920.
32. Guillermin, Über die radiotherapeutische ovarielle Kastration bei gewissen Formen der Lungentuberkulose. Revue med. de la suisse romande Jg. 39, Nr. 7. 1919; Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 414. 1920.
33. Hahn, O., Über Heiserkeit nach Röntgenbestrahlung am Halse. Zentralbl. f. Chir. Nr. 33 bis 36. 1919.
34. Hanford, C. W., Große und kleine Radiumdosen. Surg, gynecol. and obstetr. Bd. 30, Nr. 2. 1920.
35. Harrass und Döhner, Vorbereitung zum Arbeiten im Röntgenlaboratorium. Ref. Grashey-München, Münch. med. Wochenschr. S. 1478. 1920.
36. Heimann, Ergebnisse gynäkologischer Röntgenbestrahlungen bei Anwendung der „mittleren Linie" und bei Intensivbestrahlung. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 528. 1920.
37. Heimann, Eierstocksfunktion und Bestrahlung. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920). Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 528. 1920.
38. Heimann, F., Strahlentherapie. Strahlentherapie Bd. 10, Krönig-Gedenkband, H. 2. 1920.
39. Heynemann, Th., Zur Strahlenbehandlung gynäkologischer Erkrankungen. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 105. 1919.
40. Hoermann, L., Die Aktinotherapie des Vulvacarcinoms. Inaug.-Dissertation: München, August 1920.
41. Holzknecht, G., Hyperplastische und hypersekretorische Zustände der Haut. Röntgenbehandlung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 48. 1919.
42. Holzknecht, G., a) Steigerung des Tiefeneffektes durch zentripetale Hautverziehung. b) Filteralarm. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 387. 1919.
43. Hopf und Ilten, Bemerkungen zu der Arbeit von Dr. Max Steiger: Die prophylaktische Nachbestrahlung operativ behandelter bösartiger Neubildungen. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 3. 1920.
44. Hüssy, P., Nach dem 4. Jahre Bestrahlung bösartiger Tumoren. Strahlentherapie Bd. 10, H. 1. 1920.
45. Jaschke, R. Th. v., und P. W. Siegel, Die Fern-Großfelderbestrahlung in der gynäkologischen Röntgentiefentherapie, speziell des Uteruscarcinoms. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. 1920.
46. Jaschke, v., und Siegel, Die Großfelderbestrahlung in der Röntgentiefentherapie usw. Nachtrag zu Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. Münch. med. Wochenschr. S. 798. 1920.
47. Iselin, H., Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose. Strahlentherapie Bd. 10, S. 643. 1920.
48. Jüngling, Untersuchungen zur Röntgentiefentherapie. (Sitzungsber. d. med. Naturw. Vereins Tübingen 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 887. 1919.

49. Jüngling, O., Gibt es in der Röntgentherapie eine einheitliche Carcinomdosis? Münch. med. Wochenschr. S. 690. 1920.
50. Jüngling, O., Zur Röntgenbehandlung der Aktinomykose. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 1. 1919.
51. Jüngling, O., Untersuchungen zur chirurgischen Röntgentiefentherapie. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 501. 1920.
52. Kehrer, Radiumbestrahlung. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 762. 1920.
53. Keysser, Bisherige Ergebnisse der Radiumbehandlung chirurgischer Erkrankungen. (Naturw.-med. Ges. zu Jena 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1276. 1919.
54. Kisch, E., Die Strahlentherapie der äußeren Tuberkulose. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 352. 1920.
55. Klewitz, F., Röntgendosierung und Röntgenerfolge bei inneren Krankheiten. Münch. med. Wochenschr. S. 285. 1920.
56. Koegel, O., Bestrahlungstherapie des Rectumcarcinoms. Inaug.-Dissertation: München, August. 1920.
57. Köhler, A., Aus den ersten Jahren der Röntgentiefentherapie. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 585. 1920.
58. Kohler, Über die Behandlung von Knochenbrüchen mit Röntgenstrahlen. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **147**, H. 1/2. 1919.
59. Kohler, Röntgenbestrahlung chirurgischer Krankheiten. (Sitzungsber. d. Med. Ges. zu Jena 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr S. 634. 1919.
60. Kohler, A., Erwiderung auf die Mitteilung von Perthes in Nr. 2 über: Erfolge der Brustkrebsbehandlung usw. Zentralbl. f. Chir. Nr. 20. 1920.
61. Küster, Demonstration zur Röntgenkastration. (Sitzungsber. d. Gynäkol. Ges. zu Breslau, 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 978. 1919.
62. Lehmann und Scheven, Zur Dauerheilung des operierten und prophylaktisch bestrahlten Mammacarcinoms. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 5/6. 1920.
63. Lehmann, J. C., Betrachtungen über die Carcinomdosis mit besonderer Berücksichtigung des Mammacarcinoms. Zentralbl. f. Chir. Nr. 13. 1920.
64. Lenk, R., Röntgenbehandlung der Epilepsie, Nachprüfung derselben. Münch. med. Wochenschr. S. 715. 1920.
65. Lenk, R., Die biologische Dosierung der Röntgenstrahlen („Haut-, Ca-, Sa-, Tbc.-Dosis") nach Seitz und Wintz. Eine Kritik an der Hand klinischer Erfahrungen und eines Falles von Sarkomheilung mit alleiniger Streustrahlung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1920.
66. Liepmann, Einfluß der Röntgenstrahlen auf die weibliche Psyche. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 764. 1920.
67. Lobenhoffer, W., Beiträge zur Röntgentherapie des Krebses. Münch. med. Wochenschr. S. 119. 1920.
68. Lüdin, M., Die Röntgentherapie der Polycythaemia rubra. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 213. 1920.
69. Mang, B., Temperatursteigerungen nach Strahlenbehandlung (Röntgenbestrahlung, Radiumeinlagen, kombinierte Röntgen-Radiumbehandlung). Nach ausgewählten Fällen der Konservativen Abteilung der Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Dissertation: Erlangen, August bis Dezember 1919.
70. Maudach, G. v., Strahlentherapeutische Erfahrungen der Züricher Frauenklinik. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte Nr. 37—39. 1919.
71. Menzer, A., Über Strahlenbehandlung bei inneren Krankheiten. Strahlentherapie S. 204. 1919.
72. Meyer, F. M., Die Strahlenbehandlung der äußeren, inneren und chirurgischen Tuberkulose. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 1172. 1920.
73. Meyer, M., Die Röntgentherapie der Hyperhidrosis localis mit harten Strahlen. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 52. 1918.
74. Mönch, C., Ein Erfolg der Strahlenbehandlung bei einem Falle von Polycythämie. Münch. med. Wochenschr. S. 269. 1919.
75. Moll, K., Die Erfolge der Röntgentiefentherapie bei chirurgischer Tuberkulose. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 2. 1919.
76. Momm, W., Beeinflussung der Amenorrhöe durch Röntgenstrahlen. Med. Klinik Nr. 27. 1920.
77. Müller, Ch., Über Stand und Ziele der Röntgentiefentherapie der Carcinome. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 749. 1920.
78. Müller, Ch., Die Indikationen zur Strahlenbehandlung der Carcinome. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 527. 1920.
79. Müller, Ch., Die Indikationen zur Röntgenstrahlenbehandlung der Carcinome. Münch. med. Wochenschr. S. 569. 1920.

80. Neher, R., Erfolge der Brustkrebsbehandlung vor und nach Einführung der prophylaktischen Röntgenbestrahlung der operierten Fälle. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 1. 1920.
81. Neuwirth, K., Gynäkologische Strahleneffekte und eine merkwürdige Alopecie. Wien u. Leipzig: Alfred Hölder 1919.
82. Nordentoft, S., Über Röntgenbehandlung von Gehirntumoren. Strahlentherapie S. 631. 1919.
83. Nürnberger, Röntgenstrahlen und Eugenik. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. S. 87. 1920.
84. Opitz, E., Grundsätzliches und Strahlentherapie der Freiburger Frauenklinik. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 973. 1920.
85. Perthes, G., Erfolge der Brustkrebsbehandlung vor und nach Einführung der prophylaktischen Röntgenbehandlung der operierten Fälle. Zentralbl. f. Chir. Nr. 2. 1920.
86. Rapp, H., Über die Röntgenbehandlung der chirurgischen Tuberkulose im Reservelazarett Bad Rappenau 1914—1918. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 290. 1920.
87. Rattey, W., Über Rectumstrikturen nach Röntgen-, Radium- und Mesothoriumbestrahlung. Im Druck erschienen: Inaug-Dissertation: Greifswald. Februar und März. 1920.
88. Rautenberg, E., Neues zur Röntgenologie der Leber. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
89. Reisach, A., Operation oder Bestrahlung. Inaug.-Dissertation: Halle a. S. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 253. 1920.
90. Rhorer, L. v., Die Sensibilisierungsfrage in der Strahlentherapie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1920.
91. Rohr, K., Strumen und ihre Behandlung mit Röntgenstrahlen. Inaug.-Dissertation: Berlin, Nov. 1918 bis März 1919.
92. Rosenthal, E., Weitere Erfahrungen über die Behandlung der Leukämie mit Tiefenbestrahlung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 47. 1919.
93. Rouffart, E., Bemerkungen über den Gebrauch des Radiums in der Gynäkologie. Revue mens. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **14**, 7. Juli 1919.
94. *Rovsing, Chr., Ein Fall von echter Mammahypertrophie mit Röntgenstrahlen behandelt. Hospitals tidende 577—588. 1919. (Dänisch.)
95. Schaefer, F., und Th. Chotzen, Zur Röntgenbehandlung der Hypophysistumoren und der Akromegalie. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 191. 1920.
96. Schlecht, H., Die Röntgentiefentherapie in der inneren Medizin. Münch. med. Wochenschr. S. 800. 1920.
97. Schmidt, H. E., Röntgentherapie. (Oberflächen- und Tiefenbestrahlung.) Berlin: A. Hirschwald 1920.
98. Schreus, H. Th., Die Behandlung der Furunculose mit Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. S. 1169. 1920.
99. Schrötter, H. v., Zur Theorie und Praxis der Strahlenbehandlung der Tuberkulose. Wien: 1919.
100. Schulmann, O., Die Strahlenbehandlung des primären Vaginalcarcinoms. Inaug.-Dissertation: München, August. 1920.
101. *Schultze, F., Röntgenstrahlenbehandlung bei Moellerscher Glossitis und chronischer Gingivitis. Münch. med. Wochenschr. S. 872. 1919.
102. Schumann, Hans, Über einen Fall von Schwangerschaft nach Röntgenkastration mit dem Ergebnis eines normal entwickelten Kindes. Strahlentherapie S. 195. 1919.
103. Seitz, Wintz und Warnekros, Röntgenbestrahlung der Carcinome. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 762. 1920.
104. Seitz, L., und H. Wintz, Unsere Methode der Röntgentiefentherapie und ihre Erfolge. 5. Sonderband zu „Strahlentherapie". 1920.
105. Seitz, L., und H. Wintz, Die Bestrahlung des in und direkt unter der Haut gelegenen Carcinoms und die Bedeutung des Fernfeldes und des vergrößerten Einfallsfeldes für die Therapie. Münch. med. Wochenschr. S. 146. 1920.
106. Seitz, L., und H. Wintz, Die Röntgenbestrahlung als Mittel zur Differentialdiagnose von Geschwülsten. Münch. med. Wochenschr. S. 653. 1920.
107. Seitz, L., und H. Wintz, Die Carcinomdosis bei Röntgen- und Radiumbestrahlung. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 97. 1920.
108. Seitz, L., und H. Wintz, Die kombinierte Röntgen-Radiumbehandlung im Rahmen der biologischen Dosierung. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 529. 1920.
109. Seyderhelm, R., und E. Kratzeisen, Vergleichende Untersuchungen über die Beeinflussung des Blutbildes bei myeloider Leukämie durch galvanischen Schwachstrom und Röntgenstrahlen. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **88**, H. 3/4. 1920.
110. Soelch, J., Über die Therapie der Dysmenorrhöe mit Röntgenstrahlen. Inaug.-Dissertation: München, August. 1920.
111. Sommer, E., Röntgentaschenbuch. 8. Band.

112. Starker, M., Leukämie und Röntgentiefenstrahlenbehandlung. Inaug.-Dissertation: Berlin, Nov. 1918 bis März 1919.
113. Steiger, Die Röntgentherapie maligner Neubildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 35/37. 1920.
114. Steiger, M., Die prophylaktische Nachbestrahlung operativ behandelter bösartiger Neubildungen Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 45. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 252. 1920.
115. Stein, A. E., Das Kreuzfeuer-Diathermie-Verfahren. Strahlentherapie **Bd. 10**, S. 262. 1920.
116. Stephan, Röntgentherapie der Peritoneal- und Genitaltuberkulose. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 764. 1920.
117. Stephan, S., Zur Röntgenbehandlung der Bauchfell- und Genitaltuberkulose des Weibes. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 957. 1920.
118. Stepp, W., Über Röntgentiefentherapie in der inneren Medizin mit besonderer Berücksichgung der Erzeugung und Verwertung von Sekundärstrahlen durch Einbringung von Eigenstrahlen in den Körper. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 143. 1920.
119. Steuernagel, W., Kritische Betrachtungen über Theorie und Praxis. Münch. med. Wochenschr. S. 1141. 1919.
120. Sticker, A., Klinische Erfolge der Radium- und Mesothoriumbestrahlung. Mit besonderer Berücksichtigung ihrer Dosierung und der Technik des Mundhöhlenkrebses. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 689. 1920.
121. Strauß, Über Strahlentherapie der Tuberkulose bei der östlichen Bevölkerung. Strahlentherapie S. 81. 1919.
122. Strauss, O., Über die Wirkung der Strahlenbehandlung bei Epilepsie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 4. 1919.
123. Szenes, A., Drüsenbestrahlung und Blutgerinnung. Münch. med. Wochenschr. S. 786. 1920.
124. Telemann, W., Röntgenbestrahlung bei Mammacarcinomen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 16/17. 1920.
125. Thedering, Lupusfürsorge der Jugend. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 397. 1920.
126. Thedering, Über Röntgenbehandlung des Hautkrebses. Münch. med. Wochenschr. S. 1119. 1920.
127. Tichy, Röntgenbestrahlung operierter Mammacarcinome. (Sitzungsber. d. Ärztl. Ver. zu Marburg v. 17. III. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1077. 1920.
128. Tichy, H., Einfluß der Röntgennachbestrahlungen auf die Heilfolge der Operation des Brustkrebses. Zentralbl. f. Chir. Nr. 20. 1920.
129. Tichy, H., Durch Reizbestrahlung der Leber beschleunigte Blutgerinnung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46. 1920.
130. Tichy, H., Zur Strahlenbehandlung bösartiger Geschwülste der Mundhöhle und ihrer Umgebung. Münch. med. Wochenschr. S. 181. 1920.
131. Velde, Th. H. van de, Strahlentherapie bei Adnexentzündungen. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 994. 1920.
132. Vilvaudré, Beobachtungen über X-Strahlenbehandlung bei Neubildungen. Brit. med. journ. März. 1920.
133. Weinbrenner, Erfahrungen in der Strahlenbehandlung gynäkologischer Erkrankungen. (Med. Ges., Magdeburg, v. 20. XI. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 590 u. 618. 1920.
134. Weishaupt, E., Hautveränderungen bei Strahlentherapie und Carcinom. Arch. f. Gynäkol. Bd. **109**, H. 1/2. 1918.
135. Werner, R., und H. Rapp, Zur Strahlenbehandlung bösartiger Neubildungen. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 664. 1920.
136. Wetterer, J., Handbuch der Röntgen- und Radiumtherapie.
137. Wetterer, J., Die Strahlenbehandlung der bösartigen Geschwülste. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 758. 1920.
138. Winter, F., Über die Behandlung der spitzen Kondylome mit Röntgenstrahlen. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 965. 1920; Münch. med. Wochenschr. S. 212. 1919.
139. Wintz, Die Grundlagen einer erfolgreichen Röntgentherapie. (11. Tag. d. dtsch. Röntgenges., Berlin, 11. u. 12. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 527. 1920.
140. Wintz, H., Die Strahlenbehandlung in der Gynäkologie im Jahre 1918. Ein Sammelbericht. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. S. 51. 1919.
141. Wolff, Karl Erich, Die Behandlung der chronischen Malaria mit Röntgenstrahlen. Strahlentherapie S. 579. 1919.
142. Zoellner, K., Beitrag über die Wirkung von Strahlen auf das hämatopoetische System (radioaktiver Substanzen und Röntgenstrahlen). Dissertation: Berlin 1919.
143. Zoellner, Karl, Beitrag zum Verhalten des hämatopoetischen Systems unter dem Einfluß von Strahlen. Strahlentherapie S. 607. 1919.

[Clark (9). Mittels Radiumbestrahlung wurde Besserung und gewöhnlich Aufhören der Menstruation erreicht in drei Gruppen von Fällen: Blutung in jugendlichem Alter, Dysmenorrhöe und chronischer Metritis. *Lamers.*]

[Rovsing (94). 27 Jahre alt, niemals gravid. Menstruation normal. Hypertrophie doppelseitig. Mikroskopie von Probeexcision zeigte eine echte Hypertrophie, nur wenig Fettgewebe. Behandlung: 9./1. Röntgen 2 × 6 H. (3 mm Al) auf jede Mamma. 20./4. Beide Mammae bedeutend in Größe abgenommen. Es wird gegeben: 20 H. (5 Min. Al.-Filter) beiderseitig. 14./11. Rechte Mamma normal; linke Mamma nur wenig abgenommen, ist immer schmerzhaft. *O. Horn.*]

Schultze (101). Bei einer 45jährigen Frau, bei der in früheren Jahren das linke Ovarium wegen Cystenbildung entfernt worden war und bei der wegen schwerer Dystokien die Röntgenkastration vorgenommen wurde, trat nach fast einjähriger Amenorrhöe wieder eine Gravidität ein, ohne daß die Menstruation vorher wieder erschienen wäre.

b) *Röntgenschädigungen.*

1. Aschenheim, E., Schädigung einer menschlichen Frucht durch Röntgenstrahlen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. **68**, H. 1/2. 1920.
2. Dietlen, H., Vorschlag zur Einschränkung der Gefahr von Röntgenschädigungen und zur Gewinnung eines einheitlichen Dosierungsverfahrens. Münch. med. Wochenschr. S. 1355. 1920.
3. Foges, A., und W. Latzko, Darmschädigungen nach Radiumbehandlung. (Geburtshilfl.-gynäkol. Ges., Wien 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 265. 1919.
4. Fränkel, M., Die Gefahren der Röntgenbestrahlung mit sehr hohen Dosen bei Frauenleiden. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 37. 1920.
5. Franqué, O. von, Tödlicher Ausgang einer Haut- und Darmverbrennung bei Röntgentiefentherapie mit Schwerfilter. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 1033. 1920.
6. Guthmann, H., Schädigungen an Bestrahlten und Bestrahlern durch die im Röntgenzimmer entsthenden Gase. Inaug.-Dissertation: Erlangen. 1919.
7. Hopf, H., Über Röntgenschädigungen und deren Verhütung. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 10. 1920.
8. Jüngling, O., Chronisch induriertes Hautödem als Folge intensiver Bestrahlung mit harten Röntgenstrahlen. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 104. 1920.
9. Kirstein, F., Die Gasvergiftung im Röntgenzimmer. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 1113. 1920.
10. Lexer, Röntgenulcus. (Sitzungsber. d. Naturw. med. Ges., Jena 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 338. 1919.
11. Pankow, O., Sind bei Schwangerschaften nach Röntgentiefentherapie mit großen Dosen Mißbildungen der Früchte zu erwarten? Strahlentherapie Bd. **10**, S. 1016. 1920.
12. Petersen, O. H., und J. Hellmann, Über Röntgenschädigungen der Haut und ihre Ursachen. Strahlentherapie Bd. **11**. 1920.
13. Pranter, V., Zur Kasuistik der Röntgenschädigungen nach Tiefenbestrahlungen. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **31**, H. 1/2. 1919.
14. Strauss, O., Über Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. S. 717. 1920.
15. Weibel, W., Darm- und Blasenschädigungen nach postoperativer prophylaktischer Radiumbestrahlung. (Geburtshilfl.-gynäkol. Ges., Wien 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 271. 1919.

c) *Röntgenbehandlung der Myome und hämorrhagischen Metropathien.*

1. Clark, Die Behandlung der Uterusmyome mit Radium. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, Nr. 13, Sept. 27. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 252. 1920.
2. Clarke, Anwendung von Radium in 50 Fällen von Gebärmutterblutungen. Journ. of the Americ. assoc. Bd. **73**, Nr. 13, Sept. 27. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 253. 1920.
3. Eckelt, Die Bedeutung der Strahlenempfindlichkeit der Ovarien für die gynäkologische Therapie. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 250. 1919.
4. Eymer, H., Über die Behandlung gutartiger gynäkologischer Blutungen mit radioaktiven Substanzen. Strahlentherapie Bd. **10**, Krönig-Gedenkband, S. 900. 1920
5. Fuchs, H., Zur Verkleinerung der Myome durch Röntgenbestrahlung. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 329. 1919.
6. Fuchs, H., Erfolge der Röntgentiefenbestrahlung bei gutartigen gynäkologischen Erkrankungen (Myome, Metropathien, Tuberkulosen). Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 25. 1919.

7. Gauss und Friedrich, Röntgenbestrahlung der Myome und Metropathien. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 762. 1920.
8. Gfroerer, Behandlung der Myome und gutartigen Blutungen mit Röntgenstrahlen. Strahlentherapie Bd. 9, H. 19 u. Bd. 8, H. 2. 1919.
9. Huetter, Röntgenbestrahlung der Uterusmyome. (Altonaer ärztl. Ver.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 730. 1919.
10. Koblanck, Radiumbehandlung bei Gebärmutterblutungen und bei Myomen. Strahlentherapie Bd. 10, H. 1. 1920.
11. Kolde, W., Die Behandlung der Metropathia haemorrhagica und des Myoms mit Röntgenstrahlen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. S. 283. 1920.
12. Kupferberg, Zur Therapie der Uterusfibrome und -carcinome. (Ärztl. Kreisver., Mainz.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1244. 1919.
13. Lorey, A., Die Röntgenbehandlung der Myome und Metrorrhagien. Strahlentherapie Bd. 10, S. 70. 1920.
14. Mansfeld, O. P., Über Metrasthenie, Tonisierung der Gebärmutter und halbseitige Röntgenkastration. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1260. 1920.
15. Moench, G. L., Über die Erfolge der Röntgenbestrahlung der Uterusfibromyome in einer Sitzung. Strahlentherapie Bd. 10, S. 881. 1920.
16. Reeder, E., Bestrahlung der Myome und Metropathien an der Marburger Universitäts-Frauenklinik. Inaug.-Dissertation: Marburg 1918 u. Strahlentherapie S. 171. 1919.
17. Rößler, Resultate der ursprünglichen Albers-Schönbergschen Bestrahlungsmethode bei Myom und Metropathia haemorrhagica. Inaug.-Dissertation: Heidelberg 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 711. 1920.
18. Siegel, P. W., Röntgenstrahlenbehandlung der Myome und Metropathien in einmaliger Sitzung. Strahlentherapie Bd. 10, S. 891. 1920.
19. Siegel, P. W., Ferngroßfelderbestrahlung bei Myomen und Metropathien. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1920.
20. Steiger, Die Röntgenbehandlung der Myome und der hämorrhagischen Metropathien des Klimakteriums. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 35—37. 1920.
21. Weibel, Die Behandlung der Gebärmutterblutungen mit Radium und Röntgenstrahlungen. (16. dtsch. Gynäkol.-Kongr., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 765. 1920.
22. Weibel, W., Die Behandlung der hämorrhagischen Metropathien und Myomblutungen mit Radium. Strahlentherapie Bd. 10, S. 911. 1920.
23. Zweifel, E., Die Erfolge der Strahlenbehandlung der Myome und Methropathien des Uterus. Münch. med. Wochenschr. S. 1405. 1920.
24. Zweifel, E., Über Bestrahlung von Myomen und Metropathien des Uterus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. S. 155. 1920.

d) *Strahlenbehandlung der Uteruscarcinome.*

1. Adler, L., Die Radiumbehandlung maligner Tumoren in der Gynäkologie. 4. Sonderband zu „Strahlentherapie". Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28, S. 569. 1919.
2. Amreich, J., Untersuchungen über die Verbesserungsfähigkeiten der Radiumtiefentherapie des Collumcarcinoms. Strahlentherapie Bd. 10, Krönig-Gedenkband, H. 2. 1920.
3. Baisch, K., Erfolge der Radiumbehandlung des Uteruscarcinoms. Strahlentherapie Bd. 10, H. 1, S. 36. 1920.
4. Bétrix, M. A., De la technique de la curiotherapie du cancer de l'uterus. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 35—37. 1920.
5. Blume, P., Röntgenbehandlung der Sarkome. Ugeskrift for Laeger Nr. 30. 1920.
6. Borell, H., Beitrag zur Methodik der Röntgenbehandlung des Uteruscarcinoms. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 313. 1920.
7. Bretschneider, Erfolge und Mißerfolge in der Strahlenbehandlung der Genitalcarcinome. Stellungnahme zur Frage des Ersatzes der Operation durch Bestrahlung. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 658; Frauenarzt Jg. 34, H. 11 u. 12. 1919.
8. Colmers, Beobachtungsergebnisse bei der Behandlung von Sarkomen mit Röntgentiefentherapie. (44. Vers. d. dtsch. Ges. f. Chir., Berlin, 7.—10. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 525. 1920.
9. Dietrich, H. A., Zur Aktinotherapie des Genitalsarkoms. Zentralbl. f Gynäkol. S. 791. 1919.
10. Dietrich, H. A., Erfolge der Mesothorium- und Radiumtherapie des Genitalcarcinoms an der Göttinger Universitäts-Frauenklinik. Strahlentherapie, Bd. 10, Krönig-Gedenkband, H. 2. 1920.
11. Fabry, J., Kurze Mitteilungen über unsere Erfahrungen mit Radiumbehandlung. Münch. med. Wochenschr. S. 128. 1919.

12. Flatau, W. S., Über Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 134. 1919.
13. Giesecke, Unsere Erfahrungen mit der Radiumtherapie bei Uteruscarcinom. (Sitzungsber. d. med. Ges., Kiel.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1243. 1919.
14. Heyman, J., Erfolge der Radiumbehandlung von Gebärmutterkrebs am „Radiumhemmet", Stockholm, nach einer Beobachtungszeit von 5 Jahren beurteilt. (12. Vers. d. nord. chir. Ver., Kristiania, 3.—5. VII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 209. 1920.
15. *Heyman, J., Das Resultat Radiumhemmets mit Radiumbehandlung von Gebärmutterkrebs, nach einer Observationszeit von 5 Jahren beurteilt. Svenska Läkartidn. **118**. 1920.
16. Hill, E., J. J. Morton and W. D. Witherbee, Studies on X-ray effects. IV. Direct action of X-rays in transplantable cancers of mice. Journ. of exp. med. Bd. **29**, Nr. 1. 1919.
17. Hinterstoisser, H., Nekrose eines Myosarkoms des Uterus nach Röntgenbehandlung. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 977. 1920.
18. Kehrer, E., Erwiderung auf die vorstehende Arbeit von Waeber: „Die Dosimethrie in der Radiumbehandlung der Genitalcarcinome." Arch. f. Gynäkol. S. 16. 1919.
19. Kehrer, E., und W. Lahm, Über die Grenzen der Radiumtherapie des Collumcarcinoms. Strahlentherapie Bd. **10**, H. 1. 1920.
20. Köhler, H., Unsere Erfahrungen über Carcinombehandlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13. 1919.
21. Kolde, W., Zur Behandlung der Mastdarmgeschwüre nach Mesothoriumbestrahlung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 319. 1920.
22. Mantel, R., 300 mit Radium und Mesothorium bestrahlte weibliche Genitalcarcinome. (Frauenklin. d. städt. Katharinenhosp. Stuttgart, Prof. Dr. K. Baisch.) Inaug.-Dissertation: Erlangen 1919.
23. Mayer, H., Ein Beitrag zur Kasuistik der Zervixatresien bei Korpuscarcinom nach Radiumbestrahlung. Inaug.-Dissertation: Erlangen 1919.
24. Meyer, W., Die ersten Erfahrungen in der Behandlung inoperabler Uteruscarcinome mit radioaktiven Substanzen an der Universitäts-Frauenklinik in Erlangen. Inaug.-Dissertation: Erlangen 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 252. 1920.
25. Opitz, E., und W. Friedrich, Die Freiburger Strahlenbehandlung des Uteruskrebses. Münch. med. Wochenschr. S. 1. 1920.
26. Runge, E., Beitrag zur Strahlenbehandlung des Uteruscarcinoms. Arch. f. Gynäkol. Bd. **109**, H. 1 u. 2. 1918.
27. Seitz, L., und H. Wintz, Die ausschließliche Röntgenbestrahlung des Gebärmutterkrebses, der Röntgen-Wertheim. Münch. med. Wochenschr. S. 1132. 1919.
28. Seuffert, E. v., Das Ergebnis der Strahlenbehandlung beim Portio-Cervix-Carcinom. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. S. 115. 1920.
29. Waeber, A., Die Dosimetrie in der Radiumbehandlung der Genitalcarcinome. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 1, S. 1. 1919.
30. Warnekros, 4—5jährige Heilung fortgeschrittener Carcinome durch Bestrahlung. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 551. 1919.
31. Warnekros, K., Carcinombehandlung mit höchstgespannten Strömen (über 200 000 Volt). Münch. med. Wochenschr. S. 891. 1919.
32. Weibel, W., Der Wert der prophylaktischen Radiumbestrahlung nach der erweiterten abdominalen Carcinomoperation. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. S. 342. 1919.
33. Wintz, H., Ergebnisse der Untersuchungen über Röntgentiefentherapie auf der Universitäts-Frauenklinik Erlangen, unter spezieller Berücksichtigung der Dosierung beim Carcinom. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 5. 1919.
34. Wodtke, W., Zur Strahlenbehandlung des Uteruscarcinoms. Dissertation: Jena 1920.

[Heyman (15). 26 Fälle von Cancer colli uteri von dem Jahre 1914:

Klin. geheilt, lebend 7 (26,9%)
Tot an Cancer 17 (65,4%)
Intercurrent tot 2 (7,7%)

40 Fälle, behandelt 1915:

Klin. geheilt, lebend 11 (27,5%)
Rezidive nach klin. Heil., operiert,
gesund 1 (2,5%)
Tot an Cancer 26 (65,0%)
Unbekannt 1 (2,5%)
Unsicher 1 (2,5%)

Absolutes Resultat 27,3%. *Silas Lindqvist.*]

C. Lichttherapie.

1. Adler, L., Über Lichtwirkungen auf überlebende glattmuskelige Organe. Arch. f. experim. Pathol. u. Pharmakol. Bd. 85, H. 3 u. 4. 1920.
2. Axmann, Eine neue Neonlampe. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 38. 1920.
3. Bach, H., Beitrag zur Wirkung der künstlichen Höhensonne auf die Haut und ihre Funktionen. Münch. med. Wochenschr. S. 593. 1919.
4. Bernhard, O., Das photochemische Klima, im besonderen des Hochgebirges, und seine Beziehungen zur Heliotherapie. Strahlentherapie S. 520. 1919.
5. Breiger, Lichtbehandlung bei Geschlechtskrankheiten (kombinierte Hg- und Lichtbehandlung) nach 20jähriger Erfahrung. Münch. med. Wochenschr. S. 1012. 1920.
6. Dalmady, Z. v., Simultane Bestrahlung mit Tieflandsonne und Quarzlampe. Zeitschr. f. physik. u. diätet. Therapie Nr. 3 u. 4. 1919.
7. Dorno, C., Physik der Sonnen- und Himmelsstrahlung. Strahlentherapie S. 467. 1919 u. Bd. 10, Krönig-Gedenkband, S. 604. 1920.
8. Ewest, Über eine neue Lampe zur Rotlichtbehandlung. (Berlin. med. Ges., 16. VI. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 766. 1920.
9. Franz, R., Über die Leuchtsondenbehandlung der weiblichen Gonorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 857. 1919.
10. Freund, L., Ein wichtiger Fortschritt für die medizinische Lichtforschung. Strahlentherapie Bd. 10, S. 1145. 1920.
11. Gassul, R., Experimentelle Studien über die biologische Wirkung des Quecksilber-Quarzlichtes auf die inneren Organe. Strahlentherapie S. 232. 1919.
12. Gassul, R., Die Wirkung des ultravioletten Lichtes auf die inneren Organe mit Eosin sensibilisierter Mäuse. Strahlentherapie Bd. 10, S. 1162. 1920.
13. Gassul, R., Über die Tiefenwirkung des Ultravioletts. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie einschl. Balneologie u. Klimatologie. H. 5. 1920.
14. Glitscher, K., Die Absorption des sichtbaren Lichtes in der Haut. Strahlentherapie S. 255. 1919.
15. Golus, Th., Die Wirkung der natürlichen und künstlichen Hohensonne (Quecksilber-Quarzlampe) unter besonderer Berücksichtigung der Lungentuberkulose. Inaug.-Dissertation: Berlin 1919.
16. Grober und O. Sempel, Die Blutzusammensetzung bei jahrelanger Entziehung des Sonnenlichtes. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 129, H. 5 u. 6. 1919.
17. Hackradt, A., Colorimetrische Dosierung ultravioletter Strahlen künstlicher Lichtquellen (Kromayersche Quarzlampen und Höhensonne) mittels des Autenrieth-Königsbergerschen Colorimeters. Strahlentherapie Bd. 10, S. 1137. 1920.
18. Huldschinsky, K., Heilung von Rachitis durch künstliche Höhensonne. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26. 1919.
19. Ladebeck, H., Der Quarzspüler. Ein neues Prinzip in der Ultraviolettbehandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 38. 1920.
20. Laqueur, A., Grenzen der Leistungsfähigkeit der künstlichen Höhensonne. (2. Jahresvers. d. ärztl. Ges. f. Mechanotherapie, Berlin, 10. u. 11. I. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 170. 1920.
21. Leopold, Alfred, Über die Einwirkung der künstlichen Höhensonne bei Keuchhusten. Strahlentherapie S. 261. 1919.
22. Levy, Margarete, Der Einfluß ultravioletter Strahlen auf die inneren Organe der Maus. Strahlentherapie S. 618. 1919.
23. Liebesny, Über den Einfluß des Lichtes auf den intermediären Eiweißstoffwechsel. Zeitschr. f. physikal. u. diätet. Therapie einschl. Balneologie u. Klimatologie H. 5. 1920.
24. Meyer, F. M., Lichttherapeutische Studien mit dem Fürstenau-Aktinimeter. Münch. med. Wochenschr. S. 1410. 1920.
25. Nagelschmidt, Über monochromatische Lichtbehandlung mit besonderer Berücksichtigung der Neonlampe. (Berlin. med. Ges., 16. VI. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 766. 1920.
26. Reyn, A., und N. P. Ernst, Die Resultate der Behandlung mit künstlichen chemischen Lichtbädern bei Lupus vulgaris und chirurgischer Tuberkulose. Strahlentherapie Bd. 10, S. 314. 1920.
27. Röseler, K., Die Folgen einer Bestrahlung mit künstlicher Höhensonne. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26. 1919.
28. Rost, G. A., Beitrag zur praktischen Anwendung der Messung ultravioletter Strahlen künstlicher Lichtquellen (Kromayerlampe und künstliche Höhensonne). Strahlentherapie Bd. 10, S. 1131. 1920.

29. Schäfer, Hans, Die Heliotherapie bei chirurgischer Tuberkulose der Kinder. Strahlentherapie S. 575. 1919.
30. Schanz, F., Licht und Lichtbehandlung. (Sitzungsber. d. Ges. f. Natur- u. Heilk., Dresden.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 975. 1919.
31. Schanz, F., Licht und Lichtbehandlung. Strahlentherapie Bd. **9**, H. 2, S. 544. 1919.
32. Schanz, F., Anmerkung zu dem Beitrag „Licht und Lichtbehandlung." Strahlentherapie Bd. **10**, S. 1180. 1920.
33. Schanz, F., Einfluß der ultravioletten Strahlen des Tageslichts auf die Vegetation. (Ges. f. Natur- u. Heilk., Dresden, v. 20. III. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1513. 1920.
34. Schenk-Popp, H., Künstliche Höhensonne bei Erysipel und anderen Infektionen im Säuglingsalter. Münch. med. Wochenschr. S. 557. 1919.
35. Schütze, J., Zahlenmäßige Bestimmung der Lichterythemdosis mittels des Fürstenau-Aktinimeters. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 40. 1920.
36. Sonne, C., Studien über die Absorptionsverhältnisse bei Bestrahlung der Haut mit sichtbaren und ultraroten Strahlen. Hospitalstidende Nr. 21, 22 u. 23. 1920.
37. Strandberg, O., Die Anwendung des universellen Lichtbades in der Rhinolaryngologie. Strahlentherapie Bd. **10**, S. 342. 1920.
38. Thedering, Über Rotlichttherapie. Versuch einer theoretischen Begründung. Münch. med. Wochenschr. S. 72. 1919.
39. Thedering, F., Das Quarzlicht und seine Anwendung in der Medizin. Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 909. 1919.
40. Traugott, K., Über den Einfluß der ultravioletten Strahlen auf das Blut. Münch. med. Wochenschr. S. 344. 1920.
41. Trumpp, Therapie mit künstlicher Höhensonne. (Münch. Ges. f. Kinderheilk., 21. IV. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 649. 1920.
42. Winkler, F., Über die Strahlentherapie der Rachitis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16 und 17. 1920.

D. Massage, Heißluftbehandlung.

1. Dalmady, Studien über Kohlensäurebäder. Zeitschr. f. pysikal. u. diätet. Therapie einschl. Balneologie u. Klimatologie H. 4 u. H. 5. 1920.
2. Jacobsohn, P., Ein einfacher Handvibrations-Massage-Apparat (Vibrostat). Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 16. 1919.
3. Iselin, Die Heißluftbehandlung in der Chirurgie. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 39. 1918.
4. Kirchberg, Die Aufgaben des Massage- und Gymnastikunterrichtes im medizinischen Studium. Zeitschr. f. pysikal. u. diätet. Therapie einschl. Balneologie u. Klimatologie H. 7 u. 8. 1920.

IV.

Pathologie des Uterus (ausschließlich Neubildungen und neue Operationen).

Referent: Professor Dr. **Fritz Heimann**, Breslau.

A. Allgemeines.

1. Athias, M., Effets de la castration sur les mouvements automatiques de l'utérus chez ie cobaye. Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. **18**, Nr. 4, S. 731—743. 1920.
2. *Burckhardt-Socin, Beitrag zur organotherapeutischen Behandlung von Menstruationsstörungen. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **48**, Nr. 43. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **42**, Nr. 8, S. 158. 1918.

3. Combert, Karl, Ein Fall von großer Uteruscyste. Beitrag zur Kenntnis der vom Gartnerschen Gang ausgehenden Neubildungen. Dissertation: Breslau 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
4. *Ertl, Zur medikamentösen Behandlung der benignen Metrorrhagien. Klin.-therap. Wochenschr. Nr. 50. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33, S. 688. 1915.
5. *Gunn, The action of borax on the uterus. Journ. of pharmacol. a. exp. therap. Bd. **16**, Nr. 2, S. 135—139. 1920.
6. *Hannes, Walther, Organotherapie der Gebärmutterblutungen. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. 13. V. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 3. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 976. 1919.
7. *Hellendall, Hugo, Zur Behandlung der uterinen Blutungen mit Chlorzink. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 969. 1919.
8. *Horn, O., Histologische Studien über den menschlichen Uterus im graviden, nicht graviden und puerperalen Zustande, mit besonderem Hinblick auf die Pathogenese der Ruptura uteri. Berlin: Karger 1918. Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 15, S. 758. 1919.
9. *Jaeger, Ist das Tenosin ein brauchbarer Sekaleersatz? (Mutterheim des Ver. Mutterschutz, München.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29, S. 585. 1919.
10. *Jaschke, v., Die Behandlung akut bedrohlicher Verletzungen der weiblichen Genitalien. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1919.
11. Kleine, A., Die Erfolge operativer Behandlung der weiblichen Sterilität. Dissertation: Berlin 1919.
12. *Krummacher, A., Die Behandlung der profusen Menses mit Styptysatum. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 4. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30, S. 617. 1919.
13. Kuthe und Voswinkel, Über ein neues Antidysmenorrhoricum. Med. Klinik Jg. **14**, Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8, S. 159. 1918.
14. Linnert, Gerhard, Der Beckenkühler — ein neues Hilfsmittel zur antiphlogistischen Therapie akuter, entzündlicher, fieberhafter Genitalerkrankungen der Frau. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6, S. 109. 1919.
15. Meyer, Robert, Zur Lehre von der Ovulation und den mit ihr in Beziehung stehenden normalen und pathologischen Vorgängen am Uterus nebst Bemerkungen zur Hormonlehre. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19, S. 473. 1920.
16. Meyer-Rüegg, Vorgänge in der Uterusschleimhaut bei Menstruation. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24, S. 489. 1919.
17. *Peters, H., Eigentümlicher Fall von weiblicher Hämophilie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35. Ref. Dtsch med. Wochenschr. Nr. 38, S. 1059. 1919.
18. *Pielsticker, Lore, Ein Fall von Uterusabsceß mit Durchbruch in die Bauchhöhle. Dissertation: Bonn 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34. 1920.
19. *Pulvermacher, D., Die Therapie der Menorrhagien. Med. Klinik Nr. 7. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33, S. 687. 1919.
20. *Rübsamen, Klinisch-experimentelle Untersuchungen (externe Hysterographie) über die Wertigkeit des Chinins und der Hydrastis-Kotarninpräparate als Wehenmittel. (Gynäkol. Ges., Dresden, 372. Sitzg., 16. V. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 341. 1919.
21. *Schwarz, Otto H., Tertiary syphilis of the cervix uteri. Americ. journ. of obstetr. S. 900. 1918.
22. *Walthard, Max, Der Einfluß von Allgemeinerkrankungen des Körpers auf die weiblichen Genitalorgane. Münch. med. Wochenschr. Jg. **65**, Nr. 37, S. 1024. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 8, S. 160. 1919.

Burckhardt-Socin (2). Luteolipoid und Lipamin wirken hemmend und fördernd auf die Blutung. Das erstere hat Verf. als Sistomensin von der Ges. f. chem. Industrie in Basel in Tablettenform in den Handel gebracht und bei Menorrhagien und das letztere als Agomensin bei Amenorrhöen mit Erfolg angewandt. Die Tabletten wurden 2—3mal tgl. 1 Tabl., von dem Sistomensin mit Einsetzen der Menses 2mal tgl. 2 Tabl. gereicht.

Ertl (4). Die chem. Fabrik Tymor A.-G. (Aigle-Schweiz) hat sich bemüht, ein Hydrastispräparat-Hydrasenecion-Tymor (Dialysator Golags titrat) einzuführen. Das Mittel hat sich als vollwertiger Ersatz des Extract. Hydrast. canad fluid. erwiesen und wird mit recht gutem Erfolg in der Dosierung 3mal tgl. 20—30 Tr. bei profuser Menstruation 8 Tage vor der erwarteten Mensis und während ihr gegeben. Keine Magenwirkung.

[Gunn (5). In Zusammenhang damit, daß früher Borax als ein starkes Emmenagogum betrachtet wurde, stellte Verf. Untersuchungen über den Einfluß dieses Körpers auf

den Uterus an. Es zeigte sich ein direkt reizender Einfluß, in Konzentration, in Übereinstimmung mit der toxischen. Diese Wirkung beruht auf die Albalisitia der Flüssigkeit; neutrale Boraxlösungen hatten nur geringe Wirkung. *Lamers.*]

Hannes (6) hat Luteoglandol systematisch bei juvenilen Gebärmutterblutungen angewandt durch subcutane Injektion mit steriler trockener Spritze. Meist genügten 1—2 oder 3 Injektionen.

Hellendall (7) berichtet über einen Fall von Hämatometra aus dem Jahre 1919 — wo er sich genötigt sah — wegen hochgradiger Beschwerden bei einer Frau die supravaginale Amputation vorzunehmen, bei welcher Waimer im März 1918 sein Chlorzinkätzung durchgeführt hatte. Der Fall lehrt, daß die Verätzung mit Chlorzink da, wo sie verschorfen sollte, zur Regeneration der Schleimhaut geführt hat, während sie umgekehrt nicht verhindern konnte, daß sich der Cervicalkanal in seinem unteren Ende hermetisch verschloß, wodurch qualvolles Leiden hervorgerufen wurde.

Horn (8) untersucht systematisch Uteri älterer Frauen, insbesondere Multiparer, auf ihren Gehalt an Fett und Lipoid, elastische Fasern, Bindegewebe, Hyalin, Narbengewebe, Gefäßen und syncytialen Elementen. Fett und Lipoidtröpfchen fanden sich in den Muskelfasern von Uteris jeglicher Art, sind also physiologisch. Die Veränderungen in der Anordnung des elastischen Gewebes bedingen anscheinend eine herabgesetzte Widerstandsfähigkeit der Uteruswand bei Multiparen. Auch die Vermehrung der Gefäße besonders in den Seitenwänden des Uterus ist ein Moment für die Herabsetzung der Widerstandsfähigkeit. Bindegewebsvermehrung ist bei Elastizität besonders in der Cervix zu beobachten. Die syncytialen Elemente spielen bei eventl. Rupturen keine wesentliche Rolle.

Jaeger (9). Auf Grund sehr ausgedehnter Untersuchung kann J. die obige Frage bejahen. Nebenerscheinungen sind nicht zu befürchten. Vor intravenöser Anwendung ist zu warnen.

v. Jaschke (10). Erschöpfende Zusammenstellung. Bei schweren Blutungen wird der Momburgsche Schlauch empfohlen.

Krummacher (12). Gute Erfolge erzielt. Dosierung: 3mal tgl. 10—15 gtts. oder 1 Ampulle für 1 Injektion.

Peters (17). 42jährige Frau, vor 25 Jahren ein Partus, bekommt im Anschluß an die Exstirpation des myomatösen Uterus und einer Corpus lut. Cyste multiple Hämatome an den Nähten sowie subperitoneal. Es scheint sich um eine verschleierte Haemophilie zu handeln. 2 Brüder sind sicher Bluter, sonst niemand in der Familie.

Pielsticker (18). Einschlägiger Fall. 36jähr. Frau, 4 Geburten, 5 Aborte, letzter vor 9 Monaten, seitdem krank; dieser letzte Abort auch die Ursache für den Absceß, der sich langsam entwickelte und schließlich durchbrach. Operation, Totalexstirpation, Heilung.

Pulvermacher (19) behandelt Menorrhagien, insbesondere bei anämischen Mädchen und Frauen, welche in Fabriken schwer arbeiten mußten, folgendermaßen: 1. Bei Menorrhagien ohne pathologischen Befund: Vorbehandlung mit Injektionen von Natrium cacodylicum, während der Periode Injektionen mit Hypophysenpräparaten oder Luteoglandol. 2. Bei Menorrhagien mit pathologischem Befund (chronische Metritis und Adnextumoren), Vorbehandlung mit Scheidenkugeln — Ichthynat oder Thigenol — während der Blutung Scheidentamponade, nur im äußersten Notfalle Korpusamputation nach Riek.

Rübsamen (20) wendet sich gegen die Biglersche Methode. Er hat eine Methode der externen Hysterographie ausgebaut. Zunächst wurde klinisch geprüft — er war nicht imstande, beim völlig ruhenden Uterus Wehen auszulösen. Eine Wirkung tritt nur ein, wenn Uteruskontraktionen bereits vorhanden sind. Bei Anwendung von Hydrastis- und Kotarninpräparaten konnte eine erregende Uterinwirkung graphisch festgestellt werden.

Schwarz (21). Die tertiäre Syphilis der Cervix wurde 1839 von Duparcque zum ersten Male beschrieben. Die Cervix war immer stark vergrößert, meist ulceriert. Nach antiluetischer Behandlung schwanden diese Erscheinungen meistens. 1896 beschrieb Neumann einige Fälle von Gumma der Cervix. Diese können leicht mit Carcinom verwechselt werden. Oppenheim beschreibt 1908 ausführlich das mikroskopische Bild der tertiären Syphilis. Man findet viel granulierendes Gewebe dicht beieinanderliegender Plasmazellen, das vom umliegenden Gewebe scharf abgegrenzt ist. Manchmal werden die Plasmazellen später spindelförmig parallellaufend. In der Umgebung zahlreiche Riesenzellen. Die Möglichkeit einer carcinomatösen oder tuberkulösen Veränderung darf man nicht außer acht lassen. Schwarz glaubt, daß, wenn das mikroskopische Bild keine sichere Diagnose ergibt, der Erfolg der antiluetischen Behandlung maßgebend sein soll. Wassermannuntersuchung ist wichtig, aber Syphilis und Tuberkulose können gleichzeitig vorhanden sein. Zum Schluß beschreibt der Verf. folgenden Fall. 55jährige Frau mit starker Blutung. Seit einigen Monaten Verlust der Sehkraft des linken Auges. Befund: Äußere Genitalien negativ. Cervix verdickt, bilateraler Riß. Uterus verdickt, frei beweglich. Im Speculum zeigt die Cervix blutigen Ausfluß, aber keine Unebenheiten. Diagnose: Bösartigkeit möglich. Nach der Curettage zeigt das mikroskopische Bild große Zellen mit Protoplasma, Kernen und auch Riesenzellen. Wenig normale Muskulatur, entzündete Stellen und rundzellige Infiltrationen. Diagnose: Tuberkulose oder Gummata. Untersuchung auf Tuberkelbacillen negativ, Wassermann positiv. Nach 3wöchiger Behandlung mit Salvarsan, Quecksilber und Jod (potassium iodide) keine Riesenzellen mehr. Das Gewebe erschien ödematös (edematous). Untersuchung am 15. I.: Portio vollkommen normal und konsistent. Geringer bilateraler Riß. Cervix mit normalem Epithel bedeckt. Seit der antisyphilitischen Behandlung hatte die Pat. 3 normale Perioden. Gewichtszunahme. Wieder Sehkraft auf dem linken Auge.

Walthard (22). Auf 2 Punkte wird hingewiesen: 1. Die Beeinflussung der weiblichen Genitalien durch Allgemeinerkrankungen. 2. Die verschiedenen Quellen im Gesamtorganismus, unter deren Einfluß die weiblichen Genitalien stehen. Toxisch wirkende Sekrete, toxisch wirkende Produkte gelangen durch die Blutbahn an die Nervenendigungen und wirken bald erregend — bald lähmend.

B. Entwicklungsfehler.

1. *Baastrup, Chr., Fall von Sterilität mit alkalischer Vaginaldouche behandelt. Ugeskrift for Laeger S. 111—112. 1920. (Dänisch.)
2. *Bab, Hans, Uterus duplex. Hypertrichosis. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 80, H. 2. Ref. Dtsch. med. Wochenschr, Nr. 40, S. 1115. 1918.
3. *Bandler, S. W., The „higher up" theory of sterility in women and its relation to the endocrines. New York med. journ. Nr. 2099. 1919.
4. *Becker, Paul, Hämatometra in der verschlossenen Hälfte eines Uterus bilocularis (Septus asymmetricus hemiatreticus). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 927. 1919.
5. *Binz, F., Über einen Fall von Doppelbildung des Uterus mit einseitiger Hämatometra und Hämatosalpinx. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53. 1920.
6. *Briau, E., A. Lacassagne und M. Lagoutte, Ein Fall von doppelseitigem Hermaphroditismus mit bisexuellen Geschlechtsdrüsen. Gynecol. et obstetr. Bd. 1, Nr. 2, S. 155 bis 179. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 44, S. 1269. 1920.
7. *Christensen, C., Erfahrungen über die Behandlung der Sterilität. Allm. svenska Läkartidningen S. 913. 1919.
8. *Daube, Maligne Neubildung bei einem Fall von Hermaphroditismus verus mit Ovotestis beim Menschen. Dissertation: Würzburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
9. *Gallo, E., Su di un caso di utero doppio (Cilomlato) on vagina doppia. Il policlinico 15. Nov. 1920.
10. *Hartmann, J. P., Einige mit glücklichem Ausfall behandelte Fälle von sekundärer Sterilität. (Verhandl. d. dänisch. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 12. XII. 1919, S. 27—32.) Ref. Hospitalstidende 1920. (Dänisch.)

11. Haugseth, Ein Fall von Uterus bicornis duplex cum vagina septa. Norsk Magazin for laegevidenskaben 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
12. *Heineberg, A., Diseases of the cervix uteri. New York med journ. Bd. **112**, Nr 19. 1920
13. *Ipsen, Johs, Aplasie von Uterus und Vagina. Bildung einer künstlichen Vagina mittelst einer Dünndarmschlinge. (Verhandl. d. dänisch. Chir.-Ges., 10. I. 1920, S. 80—83.) Ref. Hospitalstidende 1920. (Dänisch.)
14. *Küstner, Aplasie der Müllerschen Gänge. (Gynäkol. Ges. Breslau, Sitzg. v. 11. III. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 947. 1919.
15. Lohse, Fall von Uterus und Vagina duplex. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 4. IV. 1919.) Ref. Ugeskr. for Laeger S. 1156—1157. 1919. (Dänisch.)
16. McCann, F. J., The prevention of female sterility. (West London med.-chir. soc., Sitzg. v. 8. X. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3122** S. 665. 1920.
17. *Pototschnig, Kongenitale Exzeßbildung an Uterus und Scheide. Zentralbl. f. Pathol. Bd. **29**, H. 11. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 36. S. 1005. 1918.
18. *Reynolds, E., Practical points and common errosin the treatment of sterility. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, 11. Okt., S. 1099. 1919.
19. *Samson, Ein kasuistischer Beitrag zu den Entwicklungsstörungen der Müllerschen Gänge. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50. 1920.
20. *Schottelius, Uterus subseptus. (Geburtsh. Ges., Hamburg, Sitzg. v. 28. I. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24, S. 477. 1919.
21. Selhorst, J. F., Behandlung der Dysmenorrhöe, Sterilität und Amenorrhöe mittels Intubation der Gebärmutter; der intrauterine Stift. Nederl. tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 12, S. 883. 1919. (Holländisch.)
22. *Solomons, B., Sterility. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 2, S. 173. 1920.
23. *Stöhr, Über Mißbildung der inneren weiblichen Generationsorgane mit und ohne Blutverhaltung. Dissertation: Würzburg 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, 1920.
24. *Türschmid, Ein seltener Fall von Mißbildung der weiblichen Geschlechtsteile. Przeglad lekarski Nr. 4. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15, S. 296. 1919.
25. *Unterberger, Die spontane Ruptur des rudimentären Nebenhorns infolge einer Hämatometra. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 4. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16, S. 310. 1919.
26. *Vollmann, Schwere Geburtskomplikation bei Uterus bicornis septus bicollis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16, S. 299. 1919.
27. *Walker, K., Sterility in the male. Brit. med. journ. Nr. **3079**. 1920.
28. *Wessel, Joh., Der menschliche Hermaphroditismus, sein Wesen und seine Ätiologie. Dissertation: Breslau 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
29. Wester, J., Unfruchtbarkeit bei weiblichen Tieren. (Nederl. Alg. ziektekund. Vereen., Sitzg. v. 12. VI. 1920.) Nederl. tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 25, S. 2732. 1920. (Holländisch.)
30. *Zimmermann, Robert, Über einen Fall von Dicephalus dibrachis dipus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50. 1920.
31. Zubrzycki, January, Hämatometra cervicalis et corporalis nec non haematosalpinx unilateralis uteri bicornis cum cervice septa. Przeglad lekarski Nr. 31. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15, S. 296. 1919.

[Baastrup (1) empfiehlt Ausspülung ante coitum mit Sol. hydrat. natrici Centigr. 60-g 300, indem man hiervon 1 Eßlöffel auf $^1/_2$ l lauwarmen Wasser nimmt. *O. Horn.*]

Bab (2). Zusammentreffen von genitalen Entwicklungshemmungen mit solchen am uropoetischen System besonders interessant. Verf.s Fall: Uterus duplex, doppelte Scheide mit ausgeprägten Lig. rectovesicale, das von einer frühen Entwicklungsstufe des Mesenteriums abgeleitet ist. Außerdem abnormer Behaarungstyp. Anführung weiterer einschlägiger Fälle.

[Bandler (3). Fälle von Sterilität, bei denen nach exakter Untersuchung keine Zeichen von Entzündung gefunden werden, während die Frauen normal menstruieren und in denen die endokrine Behandlung keine guten Erfolge aufzuweisen hat, sind vielversprechende Fälle für die Operation, es sei eine cervico-uterine, eine abdominale oder eine kombinierte. Man unterlasse jedoch nicht, zuvor auch den Ehemann zu untersuchen und diesen evtl. zu behandeln mit Testisextrakt, Schilddrüse, Adrenalin, Pituitrin usw. *Lamers.*]

Becker (4). Bei einer 33jährigen Frau war an der linken Uterushälfte bald nach der unter sehr starken Schmerzen erfolgten Menstruation ein harter taubeneigroßer Knoten dicht über dem inneren Muttermund zu fühlen, der bald nach der Menstruation verschwand. Er wurde bald nach der Periode operativ angegangen und stellte sich als eine Uterusmißbildung heraus. Das in dem Hämatom aufgesammelte Blut wird teils resorbiert, teils wird das dünnflüßige Sekret tubenwärts abgeführt, womit sich auch die Verwachsungen und Veränderungen an den linken Adnexen erklären lassen. Die Therapie besteht in der Entfernung — Excision — des atretischen Nebenhorns.

Binz (5). 19jährige Virgo. Operation keine Kommunikation der beiden Höhlen. Das atretische Horn wird in der sattelförmigen Trennungsfurche abgesetzt, die kerbenartige Wunde durch tiefgreifende Nähte geschlossen. Glatter Heilungsverlauf, die linken Adnexe werden zurückgelassen.

Briau (6). Äußere Genit.: Penis mit Hypospadie. Rechts kleines Scrotum, links Schamlippe. Monatliche Blutung. Gefühle männlich. Innere Organe durch Operation gewonnen, einerseits Uterus mit 2 Tuben, andererseits Samenwege mit charakteristischem Befund. Beiderseits eine Geschlechtsdrüse mit ovariellem und testikulärem Anteil.

[Christensen (7). Unter den cervix-erweiternden Operationen scheint es dem Verf., daß Pozzis Operation den anderen überlegen ist. *Silas Lindquist.*]

Daube (8). Einschlägiger Fall. Das linke Ovar war sarkomatös degeneriert.

[Gallo (9). Ein Fall eines doppelten Uterus mit doppelter Scheide bei einer verheirateten Frau, die sich wegen wiederholten Aborten zum Arzt wandte. Das Septum sowohl zwischen den beiden Vaginen wie zwischen den beiden Gebärmüttern wurde gespalten. 8 Monate später wurde die Frau von neuem schwanger und gebar zur richtigen Zeit ein normales Kind. *Lamers.*]

[Hartmann (10). In 4 Fällen trat Gravidität ein nach Dilatat. ad mod. Hegar (bei Nr. 15). Aussprache: Gammelhoft: 1 ähnlicher Fall. Forssner hat dasselbe gesehen mehrere Male nach Sondeeinführung. Dehlholm: 3mal Dilatation a. m. Hegar ohne Resultat, 2mal Gravidität nur nach Sondierung. *O. Horn.*]

[Heineberg (12). Amputation der Cervix uteri gibt eine schlechte Diagnose bei nachfolgender Schwangerschaft. Bei Erosionen, Ulcerationen, Endocervicitis oder Hypertrophie der Cervix spült man am besten mit einer Lösung von Bicarb. natric., Chloret. natric. und Boret. natric. den übermäßigen Schleim aus dem Cervicalkanal weg und fängt dann die Lokalbehandlung, am besten mit Nitrat. argent., an. *Lamers.*]

[Ipsen (13). Durch Laparotomie wurde erstens eine Dünndarmschlinge isoliert; danach Incision zwischen Vesica und der Falte, die von der rudimentären Uterus und und Tuba gebildet war. Hier versuchte Verf. so tief als möglich zu dringen und in dieser Poche wurde die isolierte Schlinge gelagert; Peritoneum wurde am Mesenterium dieser Schlinge festgenäht, so daß die Schlinge ganz extra peritoneal war. Verf. empfiehlt etwas hartes (z. B. Murphyknopf) an das Mesenterium mittels eines Faden zu binden, um die Schlinge bequemer wieder finden zu können. Bauchnaht. Nun Incision im Peritoneum, Hervordringen bis am Murphyknopf und Herunterziehen der Schlinge. Diese wurde nun mittels des Fadens an Vulva fixiert. Ein kleiner Tampon wurde am 2. Tag entfernt. Am 5. Tag wurde die Schlinge aufgeschnitten und die Ränder des Loches am Wundrande festgenäht. Verlauf glatt. *O. Horn.*]

Küstner (14) stellt eine beträchtliche Aplasie der Müllerschen Gänge vor, bei welcher es jedoch zu einem wohlentwickelten Hymen und dahinter zu einem kurzen Scheidensegment gekommen ist. Bimanuell sind in Narkose nichts weiter als in den oberen Beckenräumen eine zarte Querfalte (rudimentärer Uterus und Tuben) und zwei winzige Körperchen beiderseits am Beckenrande (rudimentäre Keimdrüsen) zu tasten. K. verlegt die Entwicklungsstörung in den Anfang des 3. Embryonalmonats.

Pototschnig (17). Neugeborenes Kind mit Hypertrophie der Portio und Scheide, bedingt durch Zunahme der Muskulatur und des Bindegewebes. Vergrößerung der Thymus.

[Reynolds (18). Fruchtbarkeit und Unfruchtbarkeit sind relative Begriffe, wenn auch die medizinische Auffassung im allgemeinen anders lautet. Untersuchung und evtl. Behandlung des Mannes ist ebenso notwendig wie Untersuchung und Behandlung der Frau, damit die Zusammenwirkung der Faktoren so günstig wie möglich werde. *Lamers.*]

Samson (19). 23jähriges Mädchen. Tumor der rechten Unterbauchgegend. Lap.: Der Tumor ist die stark gesenkte rechte Niere. Beiderseits hoch oben ein hyperplastisches Ovar. Tuben hyperplastisch auf jeder Seite ein walnußgroßes Uterusrudiment. Operative Entfernung der mißgebildeten Genitalorgane.

Schottelius (20) zeigt das Präparat eines Uterus subseptus, welches durch vaginale Extirpation bei einer 46jährigen Nullipara, die an profusen Blutungen litt, gewonnen worden war.

[Solomons (22). Von 436 behandelten Patientinnen wurden 47 nor. schwanger. Verf. kommt — auszugsweise — zu folgenden Schlüssen: Wenn zur operativen Behandlung entschlossen wurde, muß fast immer der Bauch geöffnet werden. Die gewöhnlichsten Abweichungen sind Retroflexio und Salpingitis; die geringeren Abnormitäten Knickungen in den Tuben, kleine Cysten der Ovarien und der breiten Bänder. Dehnung des Gebärmutterhalses in allen Operationsfällen. Verabreichung von Drüsenpräparaten ist in vielen Fällen von Nutzen. Häufig besteht jedoch ein gewisser unbekannter Faktor, der die Empfängnis verhindert. Literaturverzeichnis. *Lamers.*]

Stöhr (23). 16 Fälle von beobachteten und operierten Atresien der Scheide bei 5 Fällen von Uterus rudimentarius. Die Ovarien waren in sämtlichen Fällen bis auf einen, in dem das linke fehlte, vorhanden.

Türschmid (24). Komplette Atresia hymenalis mit gleichzeitigem Hämatokolpos und Hämatometra bei einem 16jährigen Mädchen.

Unterberger (25). Bei einer 25jährigen Viertgebärenden hat Verf. ein rudimentäres Nebenhorn von Gänseeigröße aus der rechten Uteruswand excidiert. Das Präparat zeigte eine walnußgroße Hämatometra in dem Nebenhorn mit allseitig starken Muskelwänden. Bei einer 21jähr. Nullipara hat Verf. ein rudimentäres Nebenhorn durch Keilexcision amputiert. Bei der Laparotomie fand sich im Abdomen ca. $^1/_4$ l freies, zum Teil geronnenes Blut, das aus einer Rupturstelle des Nebenhorns an dessen medialer Seite stammte. Eine äußere Gewalteinwirkung als Ursache für die Ruptur ließ sich ausschließen. Die Ruptur war demnach wahrscheinlich dadurch zustande gekommen, daß die Hämatometra nicht gleichmäßig von Uterusschleimhaut umgeben war.

Vollmann (26). Beschreibung eines einschlägigen Falles. Die Diagnose lautet: Uterus duplex mit (ausgetragener) Schwangerschaft im rechten Teil, dessen Durchtrittsschlauch eine starre Verengerung aufweist, daher Schnittoperation.

[Walker (27). Nochmals legt Verf. den Nachdruck darauf, daß man den Ehemann untersuchen soll, bevor man sich zu operativen Maßnahmen beim Weibe entschließt. Bei ihm liegt in 17—70% der Fälle die Ursache. Am häufigsten handelt es sich um die Folgen der Gonorrhöe, weiter um Tuberkulose. *Lamers.*]

Wessel (28). Einschlägiger Fall. Clitoris hypertrophisch. Vulvagebilde weiblich. Innere Genitalorgane fehlen. Transplantation eines Ovars.

Zimmermann (30). Einschlägiger Fall, der aus einer Drillingsschwangerschaft stammt und eine abnorme Verdopplung der Achsenorgane mit äußerer Verschmelzung des Stammes und völliger Trennung der Köpfe darstellt.

Anhang: Sterilität.

1. *Gouillioud, Salpingolysis wegen Sterilität. Nachfolgende Schwangerschaft. Ann. de gynecol. et d'obstetr. Juli 1914. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
2. *Kenneth, Walker, Sterilität beim Manne. Brit. med. journ. Nr. 3079. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
3. *Reynolds, Praktische Gesichtspunkte und gewöhnliche Fehler bei der Behandlung der Sterilität. Journ. of the Americ. med. assoc. Nr. 15. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
4. *Sippel, Die Unfruchtbarkeit der Frau, die Möglichkeit ihrer therapeutischen Beeinflussung. Therapeutische Monatsschr. 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.

Gouillioud (1). 2 Jahre nach Entfernung der rechten Adnexe und Lösung der linken Tube aus den Verwachsungen tritt Gravidität ein.

Kenneth (2). Vor der Behandlung der Frau muß das Sperma des Mannes untersucht werden. Folgende Untersuchungen sind nötig. 1. Die Urethroskopie der Urethra post. 2. Die mikroskopische Untersuchung des Ejakulates.

Reynolds (3). Genaue Untersuchung des Sperma notwendig. Gewarnt wird vor kritiklosen Operationen bei der Frau. Vom Intrauterinpessar hat R. nie Erfolge gesehen. Eine häufige Ursache der weiblichen Sterilität soll chronische Verstopfung sein.

Sippel (4). Laparotomien nur unter ganz außergewöhnlichen Umständen. Besonders die ausgiebige Dilatation mit Laminaria wird empfohlen.

C. Entzündliche und funktionelle Erkrankungen des Uterus.

1. Tuberkulose.

1. *Bauereisen, Experimenteller Beitrag zur Kohabitationstuberkulose der weiblichen Genitalien. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. 1920.
2. Charlanne, Ulcération tuberculeuse du col utérin. (Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 13. III. 1920.) Presse méd. Nr. 17, S. 168. 1920.
3. *Fuchs, Erfolge der Röntgentiefenbestrahlung bei gutartigen gynäkologiscden Erkrankungen (Myome, Metropathien, Tuberkulosen). Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 25. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920.
4. *Gottsmann, Beitrag zur Kasuistik der Tuberkulose der weiblichen Genitalien. Dissertation: Würzburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
5. *Moore, G. A., Tuberculosis of the cervix uteri. With report of case. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 1. 1919.
6. *Müller, Die Genitaltuberkulose des Weibes im Rahmen der modernen Tuberkuloseforschung, zugleich ein Beitrag zur Ovarialtuberkulose und zur primären Bauchhöhlenschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 317—341. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
7. *Müller, Zur Frage der primären Genitaltuberkulose. (Gynäkol. Ges., Dresden, 19. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 2. 1920.
8. *Peraire, M., Tuberkulose des Uterus und der Adnexe, angefacht durch gewaltsame Uterusdilatation. Bull. et mem. de la soc. anat. de Paris, Febr. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
9. *Vogt, Über Röntgentiefentherapie der Genitaltuberkulose. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28. 1920.

Bauereisen (1). Auf Grund sehr sorgfältiger experimenteller Untersuchungen hält es B. für sehr wahrscheinlich, wenn nicht für sicher, daß in der Vagina vorhandene Tbc.-Bacillen durch die Kohabitation intrakranalikulär ascendieren können, wie es bereits von Menge nachgewiesen worden ist. Für den Menschen wird ein solcher Vorgang zu den absoluten Seltenheiten gehören, da die im Sperma hodenkranker Männer vorhandenen Tbc.-Bacillen und auch die in der Vagina von gesunden und kranken Frauen gefundenen Bacillen so selten sind, daß sie praktisch kaum in Frage kommen. Bezüglich der Frage der generativen Infektion haben die Fälle ein negatives Resultat gehabt.

Fuchs (3). 4 Fälle von Genital-Tbc. heilten durch Bestrahlung restlos aus.

Gottsmann (4). 37jährige Frau, die seit 3 Monaten an Blutungen leidet, Portio bildet einen höckerigen Tumor, der auf die Scheide übergeht. Diagnose: Ca. Mikroskopische Untersuchung ergibt Riesenzellen und verkäste Knoten, also Tbc. Nach Verf.s Ansicht handelt es sich um primäre Tbc., da keine anderen Herde gefunden werden konnten.

[Moore (5). Primäre Tuberkulose ist äußerst selten; sekundäre ist weniger selten. Es werden 4 verschiedene Typen unterschieden. Die Ätiologie wird studiert. *Lamers.*]

Müller (6). Die Abwesenheit eines anderen tbc. Herdes genügt nicht als Beleg für eine primäre Genital-Tbc., es muß verlangt werden, daß die zum Infektionsgebiet gehörigen Lymphdrüsen Veränderungen aufweisen. Primäre Genital-Tbc. ist bisher nicht erwiesen. Sie entsteht sekundär vom Etappenort einer an anderer Stelle erfolgten Infektion aus auf dem Blut- oder seltener auf dem Lymphwege.

Müller (7). Die Propagierung von der Scheide aus ist sehr selten, die descendierende Infektion vom Peritoneum stellt stets eine sekundäre Infektion dar. Eine primäre Genital-Tbc. ist also mit Ausnahme der artifiziellen Infektion von Cervix oder Corpus bisher nicht bewiesen.

Peraire (8). Einlegen eines Laminariastiftes wegen Sterilität. Entwicklung entzündlicher Adnextumoren, die sich nach der Operation als tbc. erwiesen.

Vogt (9). 14 Fälle von Endom.-Tbc. wurden bestrahlt. 2 Frauen starben, 6 sind erwerbsfähig geworden, 5 können nur leichtere Arbeiten verrichten, 1 Pat. ist arbeitsunfähig. Diese Therapie beschränkt sich auf die Endom.-Tbc. und solche Fälle, die nicht operativ behandelt werden dürfen, ferner bei dem ausdrücklichen Verlangen, die Fortpflanzungsmöglichkeit zu erhalten.

2. Syphilis.

1. Belgodere, Sur un chancre du col. Ann. des maladies vénériennes Nr. 12. 1920.
2. *Gellhorn, G., Secondary syphilis of the uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 4, S. 374. 1919.
3. *Ozenne, E., Syphilis de l'utérus et de ses annexes, trompes, ovaires, glandes mammaires. Paris: Masson et Cie. 1920. 226 S.
4. Roulland, H., Métrorragies syphilitiques méconnues pendant dix ans et ayant résiste à tous les traitements ordinaires, guéris par injections intraveineuses de néo-salvarsan, suivis du traitement mercuriel. Gynécologie Bd. **19**, H. 2, S. 93. 1920.

[Gellhorn (2). Ist sehr selten. Dies ist der erste Fall, in dem dieselbe in dem Cervicalkanal gefunden wurde, sichtbar geworden durch Eversion infolge eines Risses. Gibt eine Stütze für die Auffassung, daß Absonderung, in der sich Spirochäten finden, nur vorkommt bei offener Erkrankung. Daran wurde häufig gezweifelt.

Ozenne (3). Mit Literaturzusammenstellung von 236 Nummern, unter denen nur 7 deutsche. *Lamers.*]

3. Metropathien, Endometritis.

1. Bab, Hans, Uterus duplex und Hypertrichosis. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **80**, H. 2. 1918. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. S. 686. 1919.
2. *Bovée, Promiscons uterine Curettage fystome. Surg., gynecol. a. obstetr. Juni 1920. Ref. Brit. med. journ. Nr. **3110**, S. 15. 1920.
3. *Brinkmann, Erfolge der Abrasio wegen Endometritis hämorrhag. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.
4. *Croste, Metritis bei einem 14jährigen Mädchen. Bull. et mem. de la soc. anat. de Paris 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.
5. *Döderlein, Die physiologischen und pathologischen Blutungen aus den weiblichen Genitalien, ihre Entstehung und Behandlung. Therapie d. Gegenw. H. 4. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.
6. *Fogh-Andersen, Fall von kompletter Atresie von Cervix nach Formalinbehandlung einer gonorrhoischen Endometritis. (Verh. d. dänisch. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 12. XII. 1919, S. 32—34.) Ref. Hospitalstidende 1920. (Dänisch.)

7. *Geist, S. H., Conservatism in the treatment of so-colled essential uterine haemorrhage. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 2, S. 142. 1920.
8. *Hannes, W., Zur Organotherapie der Gebärmutterblutung. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 3, S. 199. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 50, S. 1453. 1919.
9. *Heinemann, H., Metritis und Perimetritis infolge Malaria. Arch. f. Schiffs- u. Tropenhyg. Nr. 6. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 21, S. 587. 1919.
10. *Länsimäki, Toivo, Endometritis gonorrhoica acuta, subacuta chronica. Mitt. aus der Gynäkol. Klinik des Prof. Engström (Helsingfors) Bd. **12**, H. 1/2. Berlin: S. Karger 1919.
11. Lahm, Pathologisch anatomische Grundlagen gynäkologischer Uterusblutungen. (Gynäkol. Ges., Dresden, 20. III. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27, S. 547. 1920.
12. *Lahm, W., Die Endometritis post partum als Ursache meno- und metrorrhagischer Uterusblutungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. 1920.
13. *Langstroth, F. W., Preservations of the procreative function in women. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 23. S. 982. 1920.
14. Luker, S. G., Case of recurrent haemorrhage from laceration of the cervix, treated by blood transfusion and hysterectomy. Proc. roy. soc. med. London Bd. **13**, sect. obstetr. a. gynecol. S. 161. 1920.
15. Merlin, Le traitement radiothérapeutique des syndromes métrorrhagiques. Thèse de Montpellier Nr. 3. 1919.
16. *Meyer-Rüegg, Die chronische Endometritis corporis. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 6. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.
17. *Meyer-Rüegg, H., Über die innere Sekretion der Ovarien und die funktionellen Uterusblutungen. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 13. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.
18. Novak, E., Zusammenhang zwischen der Hyperplasie des Endometriums und der sog. funktionellen Uterusblutung. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, Nr. 5, S. 292. 1920.
19. *Oppenheimer, Walter, Das Verhalten des Blutbildes und der Gerinnungsdauer bei Uterusblutungen, zugleich ein Beitrag der Methodik der Blutgerinnungsprüfung. Dissertation: Breslau 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36. 1920.
20. Schell, J. Thompson, Uterine hemorrhage. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 23. 1920.
21. *Schlagenhaufer, F., Über ammonikalische Ausscheidungsendometritis. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 3, S. 583. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17. 1920.
22. Schömvitz, W., Ein Fall von Pyo-Hämatometra infolge erworbener Atresie, geheilt durch vaginale Operation. Dissertation: Berlin 1919.
23. *Schönberg, Zur pathologisch-anatomischen Diagnose der Endometritis. Korrespondenzblatt f. schweiz. Ärzte Nr. 5. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.
24. Schröder, Die Pathogenese der Meno- und besonders der Metrorrhagien. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 3, S. 633. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29, S. 595.
25. *Schröder, Der anatomische und klinische Begriff der Metropathia hämorrh. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28 u. 48. 1920.
26. *Schröder, Robert, Die Pathogenese und Therapie der die chronische Endometritis charakterisierenden Symptome: Blutungen, Fluor und Schmerzen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50, S. 1012. 1919.
27. *Stein, Arthur, Gangvene of the uterus due to teristed peeliche of small submisions leyerne. (Sect. on gynecol. a. obstetr. States meeting Held, 26. II. 1918.) Ref. Americ. journ. ob obstetr. June 1918, S. 1008.
28. *Sturmdorf, A., Uterine hemorrhage. New York med. journ. Nr. 2120. 1919.
29. Waegeli und Meyer-Rüegg, Die funktionelle Uterusblutung. (Schweiz. gynäkol. Ges., 18. X. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920.

Bovée (2) hebt die vielen Gefahren hervor, die der uterinen Auskratzung eigen sind. Er führt die Zahlen Curtis an. Von 26 Nulliparen, bei denen eine Infektion unwahrscheinlich war, zeigten 23 keinen bakteriologischen Befund. Bei 2 von 3 Fällen war eine Mischinfektion von einem Curettement, das wenige Tage vorher gemacht worden war. Von 13 Nulliparen mit anamnestischer oder offenbarer Infektion zeigte nur eine einen Gonokokkenbefund. Von 47 Frauen, die geboren hatten, ohne anamnestische oder augenscheinlicher Infektion zeigten 4 einen Befund, von 32 mit Infektion 9, davon 5 gonorrhoischer Natur.

Brinkmann (3). Von 133 Frauen wurden 91 geheilt, 37 gebessert, 5 behielten ihre Beschwerden. Gefahr der Entzündung besteht bei genauer Asepsis nicht. Perforationen lassen sich vermeiden. Verf. empfiehlt die Abrasio.

Croste (4). Lebensgefährliche Blutungen, Abrasio. Enorme Entwicklung der Uterindrüsen mikroskopisch. Unregelmäßigkeiten im Bau des Epithels.

Döderlein (5). Darstellung der modernen Theorien, besonders wird der Strahlen- und Organotherapie gedacht. Vor dem Mißbrauch der Curette wird gewarnt.

[Fogh-Andersen (6) hat intrauterine Tamponade mit 25% Formalingaze in 24 Stunden benutzt. — Aussprache: Harald Möller teilt einen Fall von Atresia cervicis nach gewöhnlicher Aboasio mucosae uteri mit. *O. Horn.*]

[Geist (7) empfiehlt auf Grund von Operationsbefunden die Exstirpation vorhandener Cysten in den Ovarien als Therapie der in der Überschrift genannten Genitalblutungen. Resultate fehlen noch. *Lamers.*]

Hannes (8). Empfehlung von subcutanen Luteoglandolinjektionen bei klimakterischen Blutungen, juvenilen Menorrhagien und bei protrahierter Menses und bei Adnexblutungen. 2—3 Injektionen genügen.

Heinemann (9). Chinininjektionen bewirken promptes Heilungsresultat.

Länsimäki (10). Sehr eingehende und fleißige Literaturübersicht. Daraus folgert Verf., daß viele Umstände, teils wegen oberflächlicher Behandlung, teils wegen abweichender Untersuchungsverhältnisse unentschieden geblieben sind. Die Meinungen in bezug auf das gegenseitige Verhältnis zwischen verschiedenen Exsudatzellenformen, Leukocyten, Lymphocyten und Plasmazellen, in bezug auf den Zeitpunkt ihrer Erscheinung, die Dauer ihres Bestehens und ihre Bedeutung für Stellen der Diagnose gehen auseinander. Nirgends ist erwähnt, ob dadurch die Diagnose „akut, subakut oder chronisch" gestellt werden kann. Unentschieden ist, inwieweit die Entzündung eine Drüsenhyperplasie hervorrufen kann. Auch in bezug auf Form und Größe der Stromazellen sind die Meinungen geteilt. Das Epithel und seine Veränderungen haben auch nur wenig Beachtung gefunden. Die Klarstellung der oben erwähnten Umstände bildet den Hauptteil der sehr eingehenden und sorgfältigen Untersuchungen. Zusammenfassend kommt L. zu folgenden Ergebnissen:

Wenn vielkernige neutrophile Leukocyten große selbständige Infiltratgruppen im Endometrium bilden, so können wir folgern, daß die fragliche Entzündung höchstens 2 Wochen alt und somit eine akute ist.

Ein sehr reichliches Vorhandensein von Lymphocyten in einem gonorrhoisch entzündeten Endometrium läßt darauf schließen, daß die fragliche Entzündung wenigstens 2—3, höchstens 5—6 Wochen gedauert hat und somit eine subakute ist.

Wenn Plasmazellen unter den Infiltraten unbedingt vorherrschen, so hat die Entzündung wenigstens bald 2 Monate gedauert, doch kann sie auch mehrere Monate alt sein. Die Entzündung ist also hier eine chronische.

Was die Deciduareizung in einem pathologischen Endometrium anbelangt, so möchte L. auf Grund seiner Untersuchungen die Ansicht aussprechen, daß sie nur in Fällen von akuter und subakuter gonorrhoischer Entzündung vorkommt.

Die kollagenen Bindegewebsfibrillen sind während der einzelnen Zyklusphasen bald vermehrt, bald nichtvermehrt.

Die Drüsenhyperplasie ist bei gonorrhoischer Endometritis keine notwendige Folge der Entzündung.

Die Beschaffenheit der Epithelzellen entspricht auch während der gonorrhoischen Entzündung im allgemeinen dem normalen Zyklus.

Veränderungen der Blutgefäßwand sind stets die Folge der Entzündung. Positiver Gonokokkenbefund spricht für eine akute Entzündung.

L. hält deshalb die verschiedenen Blutzelleninfiltrate für die am deutlichsten erkennbare und am regelmäßigsten vorkommende Erscheinung. Den Veränderungen der Stroma- und Epithelzellen, der Blutgefäße, Drüsen und Bindegewebsfibrillen kommt nur selten diese Bedeutung zu.

Lahm (12). Auf Grund sehr interessanter Überlegungen kommt L. zu folgendem Schluß: Führt die End. post. abort. hart an die Grenze der rein gynäkologischen Uterusblutungen, so glaubt er nicht fehlzugehen, wenn er für idiopathische Blutungen der Frau im geschlechtsreifen Alter aus der Metropathia haemorrhag., die ja in erster Linie an die Zeit der Menarche und Menopause gebunden ist, ein Krankheitsbild absondert, für das die Bezeichnung Blutungen graviditate bzw. Hyperplasia und Haemorrhagia graviditate am zweckmäßigsten erscheint.

[Langstroth (13). Bei Endocervicitis setzt sich die Entzündung meistens nicht bis auf das Endometrium des Cavum uteri fort. Sie folgt den Lymphwegen, welche durch das Ligamentum latum zu den Adnexen führen. Die Folgen sind: Dysmenorrhöe, Amenorrhöe, Entzündung der Obliteration von Tuben und Adnexen, Appendicitis, Pericolitis usw. Sturmdorf beschreibt die anzuwendende Therapie. *Lamers.*]

Meyer-Rüegg (16). Ein Teil der Erkrankungen ist auf Störungen der physiologischen Menstruationsvorgänge der Schleimhaut zurückzuführen. Funktionelle Störungen können sich sofort im Endometrium widerspiegeln, indem Aufbau und Abbau in Unordnung geraten; ein anderer Teil beruht auf bakterieller Infektion. Die mikroskopischen Bilder werden besprochen, bei der echten chronischen Endometritis wird bei Blutungen die Abrasio empfohlen, zur Behandlung des Ausflusses sind Ätzungen mit dem Mengeschen Formalinstäbchen anzuwenden.

Meyer-Rüegg (17) vertritt den Standpunkt, daß die primäre Ursache der funktionellen Uterusblutungen nicht im Ovar liege. Die Störungen in dem großen System, das die menstruelle Blutung zustande bringt, können weiter hinten, d. h. im Nerventraktus oder Gesamtkonstitution, oder weiter vorn im Uterus liegen.

Oppenheimer (19). Nachprüfung der Sehrtschen Versuche an 23 Fällen, nur 3 abweichende Befunde. Durchschnittsdauer 3 Minuten 40 Sekunden. Ursache der Abweichung: Hypofunktion der Schilddrüse.

Schlagenhaufer (21). Es handelt sich um einen einschlägigen Fall, bei dem die klinische Diagnose lautete: Abortus incompletus. Intoxicatio e phosphore (?). Exitus. Während der 9tägigen Beobachtungszeit niemals Temperatur. Die Gebärmutter ergab das Zeichen des stattgehabten Aborts. Urin: stark bluthaltig, Alb. +. Bei der Sektion fanden sich Zeichen der Sepsis, nicht einer Phosphorvergiftung. Histologisch zeigt die Uterusmembran die Ausscheidung chemischer Körper in Form krystallinischer Aggregate und Auskristallisation derselben. Die chemische Untersuchung ergab Abkömmlinge der ammoniakalischen Keimzersetzung. Zweifellos war der Abort künstlich erzeugt. Wodurch, muß unentschieden bleiben. Dabei war es zu einer Infektion des Uterus gekommen.

Schönberg (23). Die eigentliche Endom. spielt sich im Stroma der Mucosa ab. Von ihr sind abzutrennen die Hypertrophie und Hyperplasie der Drüsen. Gefäßveränderungen, Endothelwucherungen und Wandverdickungen werden häufig gefunden. Eine von der entsprechenden menstruellen Phase unabhängige glanduläre Hyperplasie konnte als eigenes Krankheitsbild nachgewiesen werden.

Schröder (25). Menorrhagien und Metrorrhagien sind prinzipiell durch genaue Anamnese zu trennen. Als ätiologische Momente für Menorrhagien sind wichtig: alle hyperämisierenden Faktoren und alle Muskelinsuffizienz des Uterus bedingende Vorkommnisse. Bei Menorrhagien ist der Ablauf des normalen anatomischen Menstruationszyklus als Funktionseinheit intakt. Bei Metrorrhagien kann der Ablauf des normalen anatomischen Menstruationszyklus ebenfalls intakt sein. Die Metrorrhagien können dann bedingt sein: durch Affektionen der extragenitalen Organe, z. B. Herz, Lunge, Niere, Nervensystem und durch Polypen, submuköse Myome, Carcinome am Genitale. Die Metrorrhagien können ihre Ursache in schweren Endometritiden haben, die oft eine schwere Zyklusschädigung aufweisen. Die große Mehrzahl der Metrorrhagien ist durch eine wohlcharakterisierte Funktionsanomalie ursächlich bedingt. Folgende Unterabteilungen des Krankheitsbildes.

1. Hypermenorrhöe. Normaler Palpationsbefund, normales Phasenbild, Verstärkung der Regelblutung durch Schwäche der Uterusmuskulatur oder Steigerung des Blutabflusses zum Genitale in aktivem oder passivem Sinne.

2. Polyhypermenorrhöe. Außer den unter 1 genannten Faktoren Störungen des Ovarialzyklus durch Schädigung der Eireifung und Eireife.

3. Metrorrhagien.

a) Verdeckung des normalen Zyklus durch Dauerblutungen infolge hochgradiger Muskelschwäche oder erheblichen Blutaffluxes.

b) Unregelmäßige Blutungen durch echte Endometritis mit Schädigung der Funktionalis.

c) Dysfunktion des Ovars in Gestalt von Ausbleiben der Corpus lut. Bildung und Vorhandensein reifender und reifer Follikel. Am Endometrium pathologische Proliferation. In Nekrobiosen der Schleimhaut die unmittelbare Blutungsursache. Nur durch Probeabrasio zu diagnostizieren. Hier die eigentliche Domäne der Röntgentherapie bei Rezidiven. Der Ausdruck Metropathia haemorrh. sollte hierfür reserviert bleiben.

Schröder (26). Die Therapie bei Blutungen muß die Ursache berücksichtigen, bei palpatorisch normalen Genitale kann man diese nur durch die Probeabrasio eruieren. Der Fluor hat keinerlei Beziehung zur Körperschleimhaut. Sonst sind Cervixkatarrhe und Erosionen die eine, und die primäre Colpitis, die andere Gruppe der Ursache, wenn keine Carcinome vorliegen. Der Schmerz wird bei normalen Uteruskontraktionen meist nur von psychasthenischen Personen geäußert, verstärkte Kontraktionen dagegen werden als ausgesprochen schmerzhaft empfunden.

Stein (27). Einschlägiger Fall. Zunächst Åbrasio, später Entfernung des Uterus. Pat. wird geheilt entlassen.

[Sturmdorf (28) behandelt die funktionellen Metrorrhagien mit Hilfe von gefäßerweiternden Mitteln, vorzugsweise Nitroglycerin oder Atropin und lokal mit Einspritzungen von reinem Aceton oder von Formalin. Hilft das alles nichts, so nimmt er seine Zuflucht zu Röntgenstrahlen oder Radium. *Lamers.*]

Anhang: Intrauterine Behandlung, Uterusverletzungen.

1. *Guggisberg, Die Gefahren des Intrauterinpessears. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 37. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
2. *Revesz, A., Fälle von Uterusperforation. Gyogaszat 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1920.
3. *Schley, B., Über Durchbohrung der Gebärmutter. Dissertation: Berlin 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1920.

Guggisberg (1) warnt vor dieser Methode eindringlichst. Trotz des Stiftes kann es zu Schwangerschaft kommen, die meist in einen septischen Abort ausgeht. In 3 Fällen trat bei liegendem Stift Extrauterinschwangerschaft ein. Der freie Verkauf dieser Apparate sollte verboten werden.

Revesz (2). 3 Fälle mit einem Todesfall. R. empfiehlt stets bei Perforationen von fremder Hand die Laparotomie zu machen.

Schley (3). 29 Fälle, 3mal Sepsis, 10mal diffuse Peritonitis, 16 reine Fälle. Bei diesen wurde 2mal der Uterus exstirpiert, 14mal das Loch durch Naht geschlossen, 3 von diesen Frauen und sämtliche übrigen starben. Prognose um so günstiger, je eher die Behandlung einsetzt.

D. Lageveränderungen des Uterus.

1. Retroflexio uteri.

1. *Bland, P. Brooke, Treatment of displacement of the uterus. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 19. 1920.
2. Bourre, A. W., Varieties and treatment of retroversion of the uterus. Practitioner Bd. **104**, H. 1, S. 59. 1920.

3. Doren Young, J. van, Sacral suspension of the uterus for the relief of pathological mechanical retroversion and dercensus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 3, S. 267. 1919.
4. *Ekstein, Emil, Zur Pathologie und Therapie der Form-, Gestalt- und Lageveränderungen des Uterus, mit besonderer Berücksichtigung der Retroflexio und Retroversio uteri. Frauenarzt H. 11 u. 12, 1918; H. 1, S. 3. 1919.
5. Freeman, L., Suspensoing of the uterus with a strip of fexia lata in the treatment of prolapsus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 5. 1919.
6. *Herzog, Th., Sterilität und Retroflexio. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 51. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
7. *Hirst, B. C., Treatment of the two commonest sequelae of labor and the two most frequent diseases of women. New York med. journ. Nr. 2108. 1919.
8. *Kabanyi, Die Beckenneigung als prädisponierendes Moment für die Entwicklung von Gebärmutterretrodeviationen. Orvosi Hetilap Nr. 39. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. 1920.
9. *Küstner, O., Zur Therapie der Retroversio flexio. (Differential-indikatorische Gesichtspunkte.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 4. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1037. 1919.
10. *Meyer, Robert, Zur Begriffsbestimmung und Namengebung in der Lehre von den Uterusversionen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38, S. 785. 1919.
11. *Polak, J. Osborn, Practical considerations on acquired retrodisplacements of the uterus. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 2146, S. 89. 1920.
12. *Quisling, Über Retroversio uteri. (Ver. d. nord. chir. Ver. i. Kristiania, Juli 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8. 1920.
13. Quisling, N., Von Lageveränderungen der Unterleibsorgane nach der Geburt und dem Wochenbett. Tidskrift for den norske laegefoolning Jg. **37**, S. 377. 1917.
14. *Wade, Henry Albert, The conservative treatment of the displaced uterus. Americ. journ. of obstetr. June, S. 936. 1918.
15. Wardlow, Y., The interstitial transplant of the round ligaments in treatment of selected cases of uterine retroversion. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6, S. 603. 1919.

[Bland (1). Bei unkomplizierten Lageveränderungen operiere man lieber nicht. Häufig liegt die Ursache in allgemeiner Erschlaffung, welche durch einen operativen Eingriff eher schlimmer wird wie besser. Bei beginnendem Prolaps nach Entbindung läßt Verf. die Frau 2mal täglich eine Viertelstunde in Knieellenbogenlage liegen. *Lamers.*]

Ekstein (4) benutzt für die Diagnose und auch für die Therapie die Sonde (keinesfalls darf diese Methode den Studierenden empfohlen werden, der Verf.). Für das Küstnersche Hakenzangenverfahren kann sich E. (im Gegensatz zum Verf., der diese Methode für ein ausgezeichnetes Verfahren hält), nicht begeistern. E. hat ein eigenes Pessar konstruiert, eine Modifikation des Hodge-Pessars, dadurch wird die Verlängerung der hinteren Scheidenwand gleichmäßiger, stärker und symmetrisch. Ferner läßt E. Übungen machen, die folgendermaßen sind:

1. Rasche gewaltsame Rückenlage auf einem Sofa.
2. Rasche und kräftige Kniebeuge.
3. Kräftiges, rasches Niedersetzen.
4. Rasche Hochbewegung mit plötzlichem Niedersetzen.

Operiert soll nur werden, wenn der Uterus fixiert ist, oder das Pessar die Gebärmutter nicht dauernd in typischer Lage hält.

Herzog (6). Aus dem Erfolg der eingeschlagenen Therapie durch Pessar oder Operation ist in vielen Fällen die Ursache der Sterilität in einer Retroflexion nachzuweisen. An der Hand von einschlägigen Fällen wird dies bewiesen.

[Hirst (7). Operative Behandlung der Ruptura perinei und der Retroversio uteri. 27 Abbildungen verdeutlichen den Text. *Lamers.*]

Kabanyi (8). Die Sturmdorfsche Methode der Bestimmung der Beckenneigung bei Aufrechtstellung der zu Messenden hält er nicht für geeignet und empfiehlt die Messung in liegender Stellung mit dem einen Winkelmaß durch Bestimmung des Winkels, den die Conj. diag. mit der horizontalen Linie bildet. Bei Frauen mit anteflektiertem Uterus betrug dieser Winkel ca. 35°, bei Retroflexion ca. 42°.

Küstner (9). Bei Virgines empfiehlt K. nach gelungener Reposition den Alexander-Adams. Pessarbehandlung ist der Operation vorauszuschicken. Führt diese nicht zum Ziel, dann Ventrifixur. Doppelseitige Verkürzung ist stets dringend anzuraten, da bei einseitiger Operation Störungen in der Wundheilung das ganze Resultat gefährden können.

Meyer (10). Es gibt keine Versionsanomalien des ganzen Uterus, außer wenn er im ganzen erstarrt ist. Die Deviation des Corpus ist oft Ursache der Cervixversion, sie kommt auch ohne letztere als Flexion vor. Die Uterusstarre ist meist sekundär. Die Abweichung der Cervixlängsachse ist bei der Namengebung besonders zu berücksichtigen. Eine Retroflexio uteri gibt es nicht, das ist ein Retroflexio corporis cum anteversione cervicis, bei gestreckter Uterusachse spreche man von Retroversio corporis cum anteversione cervicis und von Anteversio corporis cum anteversione cervicis. Die Erklärung der Versionsanomalien lautet: Versionsanomalien sind Stellungsabweichungen des Cervix, äußerst selten des ganzen Uterus.

[Polak (11). Als Prophylakticum gegen Prolaps und Knickungen läßt Verf. nach Entbindung und Abortus eine Eisblase auf den Bauch legen, gibt er Ergotin und Liq. Fowleri und läßt er die Frau 3mal am Tage einige Zeit auf dem Bauche liegen. Nach dem 6. Tag läßt er Übungen machen zu Bett; mindestens 3mal am Tage muß die Frau während 20 Minuten in Knie-Ellenbogenlage liegen, währenddessen die Vulva offen gehalten wird, um der Luft Zutritt zu verleihen. Nachdem die Frau das Bett verlassen hat, muß sie bis 4 Wochen nach der Entbindung morgens und abends den „monkey trot" ausführen. Anweisung für das Zurückbringen in die richtige Lage ; praktische Ratgebungen für das Einlegen eines Pessariums. Eine Abbildung. *Lamers*.]

Quisling (12). Folgende Schlüsse: Der Retrov. wird nicht genügende Würdigung gewährt. Sie ist die häufigste Krankheit. Sind Erscheinungen da, muß die Lageveränderung rektifiziert werden. Am besten bewährt sich die Alexander Adamsche Operation. Bei rechtzeitiger Behandlung kann dem Prolaps vorgebeugt werden. Die Bezeichnung Retroflexio soll als selbständiger Begriff ausgeschieden werden, sie ist nur eine Komplikation der Retroversio.

Wade (14). Seit einigen Jahren macht der Verf. weniger abdominale als vaginale Operationen, um den verlagerten Uterus wieder in seine normale Lage zu bringen. Wenn auch die Verlagerung nicht ganz behoben wird, so hören doch die Beschwerden auf, das Peritoneum ist unverletzt. Der bewegliche retrovertierte Uterus bedarf keiner Behandlung, wenn kein Prolaps dazukommt. Verursacht die Retroversion Beschwerden, so wird ein Pessar in die Vagina eingelegt. Verursacht eine Retroflexion Sterilität, so wird im Beugungswinkel zwischen Uteruskörper und Cervix inzidiert und ein Stift in den Cervixkanal eingeführt, der einige Monate liegen bleibt, um einer Retroflexion vorzubeugen. Dies kann in der Sprechstunde ohne Betäubung gemacht werden. Der anteflektierte Uterus junger Frauen wird nicht behandelt. Ist der Uterus schlecht entwickelt, so erhalten sie Drüsenextrakte. Wünschen die Frauen Kinder, so wird die Methode des Einführens von Stiften angewendet. Leichter Prolaps bedarf keiner Behandlung. Bei Prolaps 2. Grades wird der untere Teil der hypertrophischen Cervix entfernt und später ein Pessar eingelegt. Ist die Pat. alt oder schwach, so kann dies mit geringem Schmerz für die Pat. in der Sprechstunde getan werden. Aussprache. Judd ist gegen Operation ohne Betäubung. Er hält die alte Operation nach Alexander für die beste. Der kongenitale Typ der Retroversion bedarf keiner Behandlung. Polak widerspricht der Methode Wades. Seiner Meinung nach kann die Cervix nicht entfernt werden, ohne daß die Vaginalwand verkürzt wird. Dann erhält der Ring nicht die richtige Lage. Bei Frauen, die auch im Gewebe außerhalb des Uterus krankhaften Befund haben, genügt die Aufrichtung nicht. Plastische Operationen nach Wades Art erscheinen ihm nicht erfolgreich. In Berlin wurden die Frauen nach dem Curettieren wieder in die Sprechstunde bestellt. Als Folge bildeten sich Exsudate. Jugg ist un-

bedingt für Bettruhe. Wade. Schlußwort. Da die Cervix sehr wenig Gefühlsnerven hat, ist Betäubung nicht nötig. Nur wenn die Bänder nicht erschlafft sind, ist Betäubung nötig. Strenge Asepsis muß gewahrt werden. Bei Frauen mit infantilem Uterus leisten Injektionen von Corpus luteum-Extrakt gute Dienste. Bei Prolaps wird nur ein Teil der hypertrophischen Cervix entfernt, der zurückbleibende Teil wird durch das Pessar in der Kreuzbeinhöhle gehalten.

2. Prolapsus uteri.

1. *Ahlström, E., Nachuntersuchung von wegen Prolapsus operierten Patienten. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea 1234, 1335. 1920.
2. *Arnold, Über die Dauerresultate der Ventrifixura uteri, im besonderen über postoperative Schwangerschaften und Geburten. Dissertation: Würzburg 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43. 1920.
3. Blair Bell, W., A lecture on the surgical treatment of prolapse of the uterus and vagina. Lancet Nr. 5045, S. 993. 1920.
4. Chiaje, Delle, Über die Pathogenie des Genitalprolapsus. Riv. d'obstetr. e ginecol. prat. Bd. 2, H. 3, S. 221. 1920.
5. *Efros, Über Spätfolgen nach Kolpektomie nach senilem Totalprolaps. (Schweiz. gynäkol. Ges. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920.
6. *Feyerabend, Hildegard, Resultate der Interpositio uteri (Schauta) beim Prolaps. Dissertation: Breslau 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43. 1920.
7. Fraas, Elongatio uteri von 22 cm nach Ventrifixur und Adenombildung in der Bauchnarbe. (Demonstration. Sitzg. d. med. Ges. zu Göttingen, 19. VI. 1919.) Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 52, S. 1247. 1919.
8. *Germann, Zur Indikation der Fixationsmethoden des Uterus mit einem kasuistischen Beitrag zu Bumm's Collifixatio uteri. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 48, H. 3. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 12, S. 229. 1919.
9. *Gräfe, M., Über Prolapsgefühl ohne Prolaps als Kriegserscheinung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11, S. 201. 1919.
10. *Halban, J., Operative Behandlung des weiblichen Genitalprolapses unter Berücksichtigung der Anatomie und Ätiologie. Wien u. Leipzig: Wilhelm Braumüller 1919. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 35, S. 840. 1920.
11. Jaworsky, Uterusdescensus und Prolaps, Scheideninversion und unwillkürliches Harnträufeln als Folgen mangelhafter Ernährung. Gazeta lekarska Nr. 18. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30, S. 618.
12. Johnson, F. W., and L. E. Phaneuf, Interposition operation for the cure of prolapsus uteri and cystocele. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 28, H. 4, S. 418. 1919.
13. *Kleemann, (Gynäkol. Ges., Breslau, 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 10. 1920.
14. *Lacey, F. Hamilton, After-results of colporrhaphy performed in 470 cases of genital prolapse. (North of England obstetr. a. gynecol. soc., Sitzg. v. 15. X. 1920.) Brit. med. journ. Nr. 3126, S. 821. 1920.
15. *Langreuter, G., Zur Ätiologie des Uterusprolapses. Dissertation: Gießen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51. 1920.
16. Lapointe, La colpectomie dans le traitement des grands prolapsus génitaux. Bull. et mém. de la soc. de chirurgie de Paris Nr. 18. 1920.
17. *Lepage, Bemerkung über hohe Ventifixur als Geburtshindernis. Ann. de gynecol. et d'obstetr. Bd. 72. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43. 1920.
18. Ludington, N. A., Case of uterus and both ovaries in indirect inguinal ternia soc. New York med. journ. Bd. 111, Nr. 23, S. 986. 1920.
19. *Lundh, Gösta, Entbindung nach Prolapsoperationen. Allmanna svenska Läkartidningen Nr. 20. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43. 1920.
20. *Mackenrodt, Zur operativen Behandlung des nach Entfernung der Gebärmutter entstandenen totalen Scheidenvorfalls. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, 7. III. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1920.
21. *Mandach, von, (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
22. *Martin, Zu den Prolapsfragen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 4. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52, S. 1041. 1919.
23. *Martin, Zu den Prolapsfragen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 922.
24. *Mathes, P., Über Prolapsgefühl ohne Prolaps als Kriegserscheinung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24, S. 465. 1919.
25. *Norman, G., Ventrifixation before the menopause. Brit. med. journ. Nr. 3095, S. 571. 1920.

26. *Radwanska, Wanda, Angeborener totaler Gebärmuttervorfall bei einem Neugeborenen mit Spina bifida. Przeglead lekarski Nr. 2. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30, S. 619. 1919.
27. *Remy, Pessary for cystocele. (Rev. méd. d. l'Est, April 1920.) Ref. Brit. med. journ. Nr. 3104, S. 104. 1920.
28. *Riek, Sehr großer Prolaps des Uterus. (Geburtsh. Ges., Hamburg, 25. III. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24, S. 483. 1919.
29. *Rychner, Ein Fall von Prolaps bei jugendlicher Nullipara. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28. 1920.
30. Spalding, A. B., A study of frozen sections of the selvis with description of an operation for selvic prolaps. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 6. 1919.
31. *Tittel, Kurt, Die supravaginale Amputation des Uterus mit Suspension des Stumpfes als Prolapsoperation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20. 1920.

[Ahlström (1) benutzt folgende Normalmethode. Schnitt in der vorderen Vaginalwand, Circumcision von Portio, Isolierung der Cystocele in deren ganzen Länge und der Cervix bis an Fossa vesico-uterina, Umstechung der vaginalen Äste der Vasa uterina und blutenden Gefäßen des Cystocele, Invagination von diesem mit quer verlaufenden Matratzsuturen, von welchen die der Gebärmutter am nächsten anliegende die vordere Seite von dieser umfaßt bis an Fossa vesico-uterina, Amputation von Cervix unmittelbar unterhalb dieser Stelle, Excision von passenden, triangulären Stückchen der vorderen Vaginalwand, Suturierung der Vaginalschleimhaut an die Cervixschleimhaut, Suturierung der Vaginalschleimhaut, hohe Colpoperineorraphie, Levatorsuturen. Die Resultate waren ausgezeichnet. Nur ca. 5% Rezidive. *Silas Lindquist.*]

Arnold (2). 140 nach Olshausen operierte Fälle. Nachuntersuchung nach 2 bis 6 Jahren von 98 Frauen, 27 Frauen sind schwanger geworden, zum Teil mehrfach. Von den 42 Schwangerschaften waren 27 Spontangeburten, 2 Zangen, 4 Wendungen wegen Querlage, 1 Kolpeuryse und 8 Aborte.

Efros (5). Die Operation wurde an Stelle der Totalexstirpation 49mal ausgeführt, 3 Todesfälle infolge Phlegmone des Beckenbindegewebes. In 2 Fällen einige Monate nach der Operation Hydro- bzw. Pyometra. In beiden Fällen wurde nach der Punktion der Uterus mit günstigem Ausgang entfernt. Es wird daher jetzt statt der Kolpektomie die Neugebauer-Lefortsche Operation gemacht.

Feyerabend (6). Nachuntersuchung von 40 Fällen. 24 sind völlig geheilt, 6 Frauen äußerten leichte subjektive Beschwerden, Kreuzschmerzen, bei 5 war weder eine völlige Heilung des Prolapses, noch ein Rezidiv zu verzeichnen, 2 Fälle kamen ad exitum, verjauchtes Hämatom und Peritonitis. Eine Gefahr der Methode ist die evtl. Nachblutung.

Germann (8). Operative Fixation des Uterus:

1. bei Retroflexion,
2. bei Prolaps,
3. als prophylaktische Maßnahme.

Die Collifixur ist eine einfache typische rasche Prolapsoperation. Sie stellt in Kombination mit den bekannten Scheiden- und Dammplastiken eine wesentliche Verbesserung der Resultate in Aussicht.

Gräfe (9). In erster Linie glaubt G. diese Gefühle auf die Abmagerung und den Fettschwund zurückführen zu müssen. Dazu kommt bei diesen Patientinnen eine starke „Nervosität". Behandlung zum Teil psychisch, besonders aber gute Ernährung.

Halban (10) mißt dem Beckenbindegewebe spez. der von ihm genannten Fascia endopelvina große Bedeutung für die Fixation der Beckeneingeweide zu; daher verbesserte Raffung der Blasenfascie nach Gersuny, dazu je nach Lage des Falles Portioamputation, hohe Vesicalfixation und Levatornaht. Ausgezeichnete Abbildungen, sehr gute Dauerresultate.

Kleemann (13). Vaginalcarcinom kompliziert mit Prolaps. 73jährige Frau, die seit 2 Jahren den Prolaps bemerkte, niemals einen Ring getragen hat und niemals blutete. Totalexstirpation.

[Lacey (14). 470 von 960 in den Jahren 1914 bis 1916 operierten Frauen beantworteten die Rundfrage. 83% teilten mit, daß sie von ihrem Vorfall geheilt waren. Von den 79 übrigen kamen 29 zur Nachuntersuchung und davon hatten 17 einen leichten Prolaps, einige andere Cystitis, Enteroptose oder senile Vaginitis. Nur eine hatte ein schweres Rezidiv, eine 76jährige Frau mit chronischer Bronchitis. Es handelte sich ausschließlich um vordere und hintere Kolporrhaphien mit oder ohne Cervixamputationen und Perineorrhaphie. — Aussprache: Briggs kann die Fixation des Uterus nicht entbehren. *Lamers.*]

Langreuter (15). 88 Fälle, die Hälfte war nach der Geburt entstanden. Späte Erstgeburt und operative Entbindung auffallend hohe Zahl von Damm- und Levatorschädigungen, in der Hälfte der Fälle fand sich Retroflexion, des weiteren Mittelstellung des Uterus. Dies wird als Ursache angesehen. Für den Zusammenhang zwischen Prolaps und rasch aufeinanderfolgende Geburten kann L. keinen Beweis erbringen.

Lepage (17). 31jährige Frau nach der Erstgeburt Ventrifixur, 2. Geburt spontan, Ende der 3. Schwangerschaft Querlage; Kaiserschnitt und Porro. Feste Adhäsion an der vorderen Uteruswand. Das Kind zeigt Mißbildungen an Händen und Füßen.

Lundh (19). Von 13 Pat., die nach der Operation gebaren, blieben 9 rezidivfrei. 2 Rezidive entstanden unter der Gravidität, 2 nach der Entbindung. Im Hinblick auf die Gefahren einer festen Fixation bei späterer Geburt ist bei jüngeren Frauen nur die sero-seröse mehr dehnbare Fixation geeignet.

Mackenrodt (20). Vorschlag einer vereinfachten Radikaloperation des Vorfalls, indem M. die vordere und hintere Scheidenwand ganz entfernt, aber einen schmalen Streifen seitlich jederseits stehen läßt und aus jedem dieser Streifen von oben bis unten ein ganz enges Rohr bildet. Diese beiden Rohre halten das seitliche Beckenbindegewebe und verhüten den Kollaps der dazwischenliegenden Wände, so daß diese ohne Naht breit verlöten. Die Scheide fehlt nun völlig, die Technik ist einfach, das Resultat vorzüglich. Auf die Kohabitation muß verzichtet werden.

v. Mandach (21). Prolapsbeschwerden fanden sich bei einer Frau, die an einer luetischen Rückenmarksaffektion mit spastischen Lähmungen litt, ohne daß an den Genitalien anatomisch ein Prolaps bestand. Das gleichzeitige Bestehen anderer Sensibilitätsstörungen und Spasmen charakterisieren diese Beschwerden als Parästhesien.

Martin (22) behandelt die neuesten Fortschritte auf dem Gebiete der operierten Prolapsbehandlung.

Martin (23). Zusammenstellung der bisher gebräuchlichen Prolapsoperationen mit dem Hinweis vor allem auf peinlichste Asepsis und sorgfältige Auswahl der jeweils anzuwendenden den normalen Verhältnissen anatomisch entsprechenden Methode.

Mathes (24). Das Symptom des Gefühls von Vorfall ist besonders bei Wöchnerinnen, die eben das Bett verlassen haben und bei abgemagerten nervösen Frauen der jetzigen Zeit zu beobachten. Ähnlich zu beurteilen sind die Kreuzschmerzen, über die sehr häufig geklagt wird. Sie finden sich häufig bei völlig gesunden Genitalen. Nach M.s Beobachtung handelt es sich häufig um Ermüdungsschmerzen, die den Plattfußbeschwerden in Parallele zu setzen sind. Ein gleicher Ermüdungsschmerz läßt sich an den Bauchmuskeln bei Enteroptose beobachten.

[Norman (25). Kasuistik. Ventrifixation wegen Prolaps bei einer 26jährigen Frau. Bei der nachfolgenden Schwangerschaft ist der Fundus uteri an der vorderen Bauchwand fixiert geblieben, das Ostium uteri liegt unter der Leber. Laparotomie; Kaiserschnitt durch die hintere, nach vorne gerichtete Uteruswand. Totes Kind. Komplikationsloser Verlauf. *Lamers.*]

Radwanska (26). Totaler Uterusvorfall, entstanden einige Stunden nach der Geburt des Kindes, welches mit einer Spina bifida belastet war. Keinerlei greifbare Ursache war festzustellen. Klinisch ließ sich nur konstatieren, daß keine Kontraktionen der Beckenbodenmuskulatur zu beobachten war, was auf Atrophie oder mangelhafte

Entwicklung dieses Apparates zu schließen erlaubt. Die Ursache wäre wahrscheinlich in Entwicklungsstörungen der Nerven der Spina bifida zu suchen.

Remy (27). Ein neues Pessar, bestehend aus 3 konzentrischen Celluloseringen.

Riek (28). Vorher vergebliche Ventifixur. R. macht seine sogenannte Positionsoperation, die durch Umlagerung und Umgestaltung der vorgefallenen Organe, durch Veränderung der ganzen Statik die Einwirkung des intraabdominellen Bauchdruckes auszuschalten sucht.

Rychner (29). Einschlägiger Fall. Therapeutisch wurde eine Ventrifixur mit hinterer Kolporrhaphie gemacht. Später erfuhr R., daß an dem Mädchen im Alter von 9 Jahren ein Notzuchtsversuch gemacht worden war. Offenbar haben damals Zerreißungen des Beckenbodens stattgefunden.

Tittel (31). Obige Operation wurde bei älteren Frauen mit gutem Resultate angewendet.

3. Inversio uteri.

1. *Jaschke, v., Die Behandlung der akuten puerperalen Uterusinversion. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43. 1920.
2. *Jurcev, Beitrag zur puerperalen Uterusinversion. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 37. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47. 1920.
3. Keller, Ein Fall von Inversio uteri. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 5. III. 1920.) Ref. Ugeskrift for Laeger S. 1121 u. 1122. 1920. (Dänisch.)
4. *Micholitsch, Th., Zur Ätiologie der Uterusinversion. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28. 1920.

v. Jaschke (1). Sofortige Reposition in tiefer Narkose. Injektion von Campher und Morphium. Damit Ausschaltung des Repositionsschocks. Zur Bekämpfung der fortbestehenden Atonie wird die Tamponade mit Vioformgaze empfohlen, sobald die reinvertierte Partie den Umschnürungsring passiert hat.

Jurcev (2). 7 Fälle. Mortalität 43%. Schlecht sind die Erfahrungen mit der Kolpeuryse. Muß eingegriffen werden, so scheint die Operation nach Spinelli-Thorn am besten.

Micholitsch (4). Aus 3 beobachteten Fällen hatte M. den Eindruck, daß sich bei der Inversion die Uteri nicht passiv verhalten. Im ersten Falle wurde unter Wehen die Placenta geboren, im 2. Falle traten unter Ergotin die Kontraktionen auf, im 3. Fall sieht man am exstirpierten Uterus die geleistete Muskelarbeit der Cervix. Er kommt zu dem Schluß, daß bei totaler Atonie eine Inversion zwar künstlich erzeugt werden kann, daß aber die spontanen Inversionen unter Mitwirkung kräftiger Uteruskontraktionen sich abspielen.

E. Sonstiges.

1. Bonnerot, Contribution à l'étude des scléroses utérines. Thèse de Paris Nr. 148. 1919.
2. *Bütt, Unsere Erfahrungen mit der Uterustamponade bei atonischen Nachgeburtsblutungen. Arch f. Gynäkol. Bd. 110, H. 3. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29, S. 595. 1919.
3. *Dirks-Seiffert, Spontane Uterusruptur am Ende der Schwangerschaft. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 14. I. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20, S. 388. 1919.
4. *Freund, Perforation des Uterus und des Lig. latum mit der Curette. Demonstration. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 72. 1919.
5. Freund, Spontane Uterusruptur in einer cervicalen Kaiserschnittnarbe. Demonstration. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 73. 1919.
6. *Gfroerer, Behandlung der Myome und gutartigen Blutungen mit Röntgenstrahlen. Strahlentherapie Bd. 8, H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 35, S. 744. 1919.
7. *Henkel, Beiträge zur Perforation des Uterus. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1919. Ref. Zeitschr. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 965. 1919.
8. Heyman, J., Ein Fall von Pessarschaden. Hygiea S. 280. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50, S. 620. 1919.

9. *Hinterstoisser, Zur Kasuistik der traumatischen Uterusruptur während der Schwangerschaft. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 965. 1919.
10. *Holzapfel, Klimakterische Blutungen. (Med. Ges., Kiel, 13. I. 1918.) Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 19, S. 462. 1919.
11. *Köhler, Ein Fall von schwerer Uterusverletzung, entstanden durch Curettage im 8. Monat. (Geburtsh. Ges., Hamburg, Sitzg. v. 25. II. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24, S. 477. 1919.
12. *Labhardt, Operation oder Bestrahlung des Uteruscarcinoms? Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 30. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3, S. 62. 1919.
13. *Lönne, Ein Fall von Uterusperforation infolge Druckusur und Quetschung des Darmes nebst sekundärer Perforation mit tödlichem Ausgang bei Anlegung der hohen Zange. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 23, S. 464. 1919.
14. *Lorey, Zur Bewertung der Röntgenbehandlung bei Myomen und Metrorrhagien. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3, S. 51. 1919.
15. Micholitsch, Beitrag zur Uterusperforation. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31, S. 634. 1919.
16. Nacke, Spontane Ruptur des Uterus im Moment der Eröffnung der Bauchhöhle zum Zweck der Kaiserschnittsoperation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 334. 1919.
17. Nicholson, E., Neo-insertion of the round ligaments. Cabollero's operation. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 2, S. 194. 1919.
18. *Rosner, Alex., Die Ätiologie der weiblichen Genitalprolapse und die gynäkologischen Untersuchung. Przeglad lekarski Nr. 7. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30, S. 619. 1919.
19. Salus, Hugo, Moderne Ehemetritis. Eine medizinisch-soziale Studie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19, S. 370. 1919.
20. *Schlunk, Zwei Fälle spontaner Blasenruptur bei gleichzeitiger Uterusruptur. Przeglad lekarski Nr. 3. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 964. 1919.
21. Shoemaker, G. E., Treatment of procidentia in the nulliparons. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 5, S. 534. 1920.
22. Spaeth, Instrumentelle Uterusperforation infolge Einwuchses von Chorionzotten in die Gebärmuttermuskulatur. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 23, S. 463. 1919.
23. *Steiger, Erfolge bei der Behandlung der Myome und hämorrhagischen Metropathien mit Röntgenstrahlen. Strahlentherapie Bd. 8, H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 13, S. 247. 1919.
24. Weibel, Demonstration eines Präparates von Uterusperforation mit Darmverletzung. (Geburtsh.-gynäkol. Ges. in Wien.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 26, S. 531. 1919.
25. Winter, Die künstliche Sterilisierung der Frau bei Erkrankungen des Stoffwechsels und der endokrinen Drüsen. Med. Klinik Nr. 37. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
26. Winter, Die künstliche Sterilisierung der Frau aus eugenetischer und sozialer Indikation. Med. Klinik 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
27. Winter, Die künstliche Sterilisierung der Frau. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
28. *Züll, Joseph, Über Achsendrehung des myomatosen Uterus bei einer Greisin. Dissertation: Bonn 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 9, S. 231. 1919.

Bütt (2). Bei „reinen“ Fällen ist die Uterustamponade ein ungefährlicher Eingriff. Sie wird mit einem in die Uterushöhle eingeführten Röhrentamponator nach vorher geschickter heißer Uterusspülung ausgeführt.

Dirks-Seiffert (3). 6. Schwangerschaft, ohne Vorboten und ohne vorhergehende Wehen tritt eine Uterusruptur ein, die innerhalb 14 Tagen infolge Peritonitis ad exitum führt. Riß an der vorderen Fläche des Uterus, längs der linken Kante. Ätiologie unbekannt.

Freund (4). Einschlägiger Fall. Die instrumentelle Perforation war die Folge einer falschen Diagnose. Der Operateur hatte entschieden den kleinen Uterus nicht gefühlt und den intraligamentären Tumor, dessen Größe ihm allerdings hätte auffallen müssen, für den Uterus genommen. — Aussprache: Herr A. Mayer.

Gfroerer (6). Spezialapparat. Müllersche Siederöhre und 2 mm-Aluminiumfilter, 3—4 Sitzungen zu $^1/_2$ Stunden Dauer und mit 3wöchentlichen Pausen. Von 53 Pat. wurden 51 amenorrhoisch, 2 Mißerfolge. Bei Myomen fand Strahlenbehandlung statt, wenn es durch Größe und Art keine gröberen Beschwerden und andere Krankheits-

erscheinungen die Operation nicht wünschenswert erscheinen ließen. So wurden von 212 Myomen nur 31 bestrahlt. Von 30 wurden sofort 27 amenorrhoisch, 3 wurden oligomenorrhoisch, 10 Fälle juveniler Blutungen wurden bestrahlt, 2—3 Sitzungen, 12 Min. Dauer. 4mal Erfolg.

Henkel (7). Bericht über 3 Fälle. Stets wurde die Verletzung vom behandelnden Arzt sofort erkannt. Alle Pat. wurden durch die Laparotomie geheilt.

Hinterstoisser (9). 30jährige 3-Gebärende. Die verletzende Gewalt war ein Sturz auf den Leib im 6. Schwangerschaftsmonat. Fundusriß. Spätere Operation. Heilung.

Holzapfel (10) empfiehlt Röntgenbestrahlung der Ovarien und Abrasio mit anschließender Vaporisation, letztere nur bei klimakterischen Blutungen.

Köhler (11). Einschlägiger Fall. Vortragender hält die Anwendung der Curette oberhalb des 3. Monats grundsätzlich für falsch. Er verwendet selbst statt einer scharfen nur eine halbstumpfe Curette.

Labhardt (12). Die Resultate der Radiumbestrahlung bei 37 Kranken mit Uteruscarcinom führten beim Verf. zu dem Ergebnis, bei operablen Fällen unbedingt zu operieren, inoperable vorsichtig mit Radium zu bestrahlen, ohne sich dabei allzu großen Illusionen hinzugeben.

Lönne (13). Hinterscheitelbeineinstellung. Bei der Zange wurde die verdünnte Uteruswand durch die vorspringende Stelle des Promontoriums usuriert.

Lorey (14). Sehr gute Erfolge sind mit der modernen gasfreien Röhre, oder der selbsthärtenden Siederöhre in Verbindung mit dem Regenerierautomat von Wintz erzielt. Die Technik ist folgende: In einer Serie werden je 2 Felder von vorn, vom Abdomen und vom Gefäß aus bei 30 cm Distanz durch 5 mm Aluminium bei leichter Kompression bestrahlt. Die Oberflächendosis von 40—60 X wird in 2—12 Min. erreicht. Dauer der Bestrahlungsserie: 1—4 Tage. Danach Pause 3 Wochen. Die Röntgenbehandlung ist demnach als die Therapie der Wahl für alle Myomen mit Ausnahme der submukösen anzusehen.

Rosner (18). Im Anschluß an ein Referat über Halban und Tandlers Behauptung, daß die Genitalprolapse der Frau nur durch Hypofunktion des Beckendiaphragmas bedingt sind, stellt Verf. die Forderung auf, die Muskeln des Beckenbodens bei jeder gynäkol. Untersuchung genau zu beobachten. Es sollen nicht nur diese Muskeln im Ruhestand, sondern auch während ihrer willkürlichen und reflektorischen Kontraktion betastet werden.

Schlunk (20). In beiden Fällen handelt es sich um enge Becken und verschleppte Querlagen. Beide starben wenige Stunden nach der Operation.

Steiger (23). Technik: Müllersche Siederöhre. Zinkfilter 0,5 mm, 6—8 Felder über der Symphyse bei Gesamtsitzungsdauer von 2 Stunden. Die „großen Vorteile" der Zinkfilterung werden betont. Mit der Kastration in einer Sitzung hat S. schlechte Erfahrungen gemacht inbezug auf die Pat. Die Erfolge der Bestrahlung sind gute. Von 59 Fällen nur 1 Mißerfolg. Im Jahre 1916 100% Heilungen bei richtiger Auswahl der Fälle. Bei 2 durch Basedow komplizierter Fälle wurde auch diese Erkrankung günstig beeinflußt. Die Resultate bei 24 Fällen von hämorrhagischen Metropathien waren ebenso günstig.

Züll (28). 65jährige Frau, vor 14 Tagen erkrankt. Blasenbeschwerden. Operation, doppelfaustgroßer Uterus, mehrfach um seine Längsachse vollständig torquiert, nekrotisch. Literatur.

V.

Vagina und Vulva.

Referent: Professor Dr. **Ludwig Knapp**, Prag.

A. Vagina.

1. Affektionen des Hymen, Bildungsfehler der Scheide, angeborene und erworbene Gynatresien.

1. Abele, Ein Fall von extraperitonealer, rechtsseitiger eingeklemmter Cystocele mit Carcinom, verbunden mit rechtsseitigem indirektem Leistenbruch. Dissertation: Gießen 1920.
2. Bremer, Künstliche Scheidenbildung. (Naturhist.-med. Ver., Heidelberg, Sitzg. v. 15. VI. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1920.
3. Brock, Ein schürzförmiges Hymen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1919.
4. Brossmann, Über 2 Fälle von Bildung einer künstlichen Scheide. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 10. 1920.
5. Diesing, Fr., Ein Fall von malignem Hypernephrom mit Entwicklungsstörungen im Genitalapparat. Dissertation: Göttingen 1918.
6. Engelmann, Künstliche Scheidenbildung nach Schubert. (Demonstration Dortmund.) Ref. Med. Klinik S. 866. 1920.
7. Falk, Über kausale Genese angeborener Mißbildungen. (Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 12. XI. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 51. 1920.
8. Fechner, Zur Frage des Haematocolpos lateralis. Dissertation: Greifswald 1920.
9. Fraenkel, Der Genitalbefund bei Dementia praecox, nebst physiologischen Betrachtungen über den Infantilismus genitalium. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 6. 1919. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9. 1920.
10. Goldenberg, Totaler angeborener Scheidendefekt, durch Dünndarmplantation geheilt. (Ärztl. Ver. Nürnberg, 26. III. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1009. 1919.
11. *Graaff, J. G. de, Ein Fall von Aplasie, c. q. Hypoplasie der weiblichen Geschlechtsorgane. Nederl. tijdschr. v. geneesk., I. Hälfte, Nr. 4, S. 309. 1919. (Holländisch.)
12. Guérin-Valmale, Zwei Fälle von Schwangerschaftskomplikationen durch Scheidennarben. (Geburtsh.-gynäkol. Ver., Montpellier, 1920.)
13. Haberda, Beiträge zur gerichtlichen Medizin. Das Fehlen der Scheide als Ehehindernis. Wien: Deuticke 1919.
14. Hauck, Gynäkologische Untersuchungen bei Schizophrenen. Dissertation: Breslau 1920.
15. Haugseth, Uterus bicornis duplex cum vagina septa. Norsk Mag. f. laegev. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
16. Henrich, Beitrag zur Gynatresia hymenalis congenita. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1920.
17. Henrotay, Hymen imperforalis und Haematocolpos. (Belgische Ges. f. Gynäkol. u. Geburtsh., 7. II. 1920.) Gynecol. obstétr. Nr. 3. 1920.
18. Heully-Guellemin, Querverschluß der Scheide im unteren Drittel. (Geburtsh.-gynäkol. Ges. zu Nancy, 20. I. 1920.)
19. Hörrmann, Über den Ersatz der Vagina bei vollkommenem Defekt derselben. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17; Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. 1920.
20. Hörrmann, Dasselbe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
21. Holmberg, G., Fall von Strictura vaginae. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. schwed. Ärzteges. 1920.)
22. Hyde, L. Willet, A case of double vagina and double cervix. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, Nr. 13, S. 877. 1920.
23. Illner, Ein Fall von Schwangerschaft bei außergewöhnlichem Hymen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 10. 1919.
24. Küstner, Über Aplasie der Müllerschen Gänge. (Gynäkol. Ges., Breslau, 11. III. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 1. 1919.
25. Küstner, Das „Hymenproblem“ und die Hemmungsbildungen der Müllerschen Gänge. (Gynäkol. Ges., Breslau, 30. IV. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 35. 1919.

26. Labhardt, Hypergenitalismus und Menstrualio praecox. (Med. Ges., Basel, 20. V. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. S. 875. 1920.
27. Langreuter, Zur Ätiologie des Uterusprolapses. Dissertation: Gießen 1919.
28. Ledderhose, Gerichtsärztliche Fehlurteile. (Angeborene Entartung des Hymens.) Ärztl. Sachverst.-Zeit. Nr. 18. 1919.
29. Lewy, Neue Untersuchungen über Ursachen embryonaler Mißbildungen. (Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 9. VII. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 42. 1920.
30. Lichtenstein, Konzeption durch die Harnröhre. Abortus in die Harnblase nach Kolpokleisis. Heilung durch Laparotomie mit Erhaltung der Kolpokleosis. Arch. f. Gynäkol. Bd. **109**, H. 3. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1920.
31. Liebl, Bildung einer künstlichen Scheide aus Dünndarm. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1919.
32. Martius, Über Scheidenbildung bei angeborener Atresia vaginae. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1919.
33. Meyer, Schnittentbindung aus seltener Indikation: Atresia vaginae compl. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, 19. X. 1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 1. 1920.
34. Mocholitsch, Schwangerschaft und Geburt bei hoher Scheidenatresie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3. 1920.
35. Moszkowicz, Operation gegen Aplasia vaginae. (Demonstration d. geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 11. V. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 4. 1920.
36. Nehrkorn, Plastischer Ersatz der fehlenden Vagina. (Elberfelder Ärztever., 13. V. 1919.) Ref. Med. Klinik S. 857. 1919.
37. Neugebauer, Fünf Fälle von künstlicher Bildung der Scheide bei angeborenem Mangel derselben. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48. 1920.
38. Ottow, Wie ist die Dilatation der Harnröhre bei Scheidenmangel zu deuten? Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 3. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. 1919.
39. Ottow, Zur Kritik der Nagel-Veitschen Gynatresielehre. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
40. Peters, Zum Kapitel der queren Scheidenstenosen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 6. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49; Münch. med. Wochenschr. Nr. 32. 1920.
41. Pototschnig, Kongenitale Exzeßbildung von Uterus und Scheide. (Bindegewebige und muskuläre Hypertrophie der Portio.) Zentralbl. f. allg. Path. u. pathol. Anat. Bd. **29**, H. 11. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 36. 1918.
42. *Proubasta, F., Un casa de estrechez vaginal adquirida. Revista española de med. y cirurgia, Okt. 1920. (Spanisch.)
43. Rausch, Scheidenbildung bei angeborener Atresia vaginalis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1919.
44. Robinson, M. R., Congenital abseace of the vagina and uterus. A consideration of this problem in the light of the more recent endocrine studies and surgical advances, vith report of a case socces folly operated upon by the Baldwin method. slightly modi fied. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 1, S. 51. 1920.
45. Rochat, Brides vulvo-vaginales congénitales. Thèse de Toulouse. 1919.
46. Sachs, Defectus vaginae, Uterus rudimentarius, Haematosalpinx. (Demonstration. Ver. f. wissensch. Heilk., Königsberg, 14. I. 1918.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 20. 1918.
47. Samson, Demonstration einer Hemmungsbildung. (Gynäkol. Ges., Breslau, 19. I. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1920.
48. Samson, Ein kasuistischer Beitrag zu den Entwicklungsstörungen der Müllerschen Gänge. (Gynäkol. Ges., Breslau, 19. I. 1920.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 3. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1920.
49. Schultze, Die Gynatresien bei einfachem Geburtskanal. Dissertation: Gießen 1919.
50. Sichl, Bildung einer künstlichen Scheide aus Dünndarm. (Münch. gynäkol. Ges., 13. II. 1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
51. Stoeckel, Zur operativen Herstellung einer künstlichen Vagina. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50. 1919.
52. Stöhr, Über Mißbildung der inneren weiblichen Generationsorgane mit und ohne Blutverhaltung. Dissertation: Würzburg 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
53. Tschirdewahn, Hypoplasie und Tumor. (Gynäkol. Ges., Breslau, 19. I. 1920.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 3. 1920.
54. *Vos, H., Atresia hymenalis et vaginae. Dissertation: Groningen, Verlag E. Venema 1919. (Holländisch.)
55. Wechmann, Atresien bei einfachem Utero-Vaginalkanal Finska läkaresällskapets handl. Bd. **57**, H. 3. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.

56. Weibel, Bildung einer Vagina aus Dünndarm. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 9. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 13. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 83. 1920.
57. Weibel, Bildung einer Vagina aus Dünndarm. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 14. V. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. 1920.
58. Weltmann, Kolpoplastik bei angeborenem totalem Scheidendefekt. Dissertation: Greifswald 1919. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53. 1920.
59. Wertheim, Epispadie. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 24. VI. 1919.) Ref. Monatsschr. schr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 56, S. 355. 1920.
60. Zacherl, Mißbildung der Genitalen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 52. 1918.
61 Zülch, Über einen Fall kongenitaler Scheidenatresie. Dissertation: Gießen 1920.

[de Graaff (11). Äußerlich vollkommen weiblicher Habitus, weibliche Genitalien. Bei rectaler Untersuchung nichts von inneren weiblichen Gschlechtsorganen.

Proubasta (42) fand bei einer 24jähr. Virgo eine bedeutende Verengerung der Vagina über eine Länge von 5 cm, die sogar für den untersuchenden Finger nicht durchgängig war. Entstanden infolge einer Vaginitis in jugendlichem Alter. Nachdem er zuerst einen Laminariastift eingeführt hatte, gelang es ihm, durch Dehnung mit den Fingern — nach dem Verfahren von Bonaire — die Verengerung soweit zu beheben, daß ein Jahr später die Geburt eines Kindes von 3 kg Schwere spontan verlief.

Vos (54). Der Arbeit liegen 10 Fälle aus der Groninger Univ. Frauenklinik — Prof. Nyhoff — zugrunde. Der Ursache des Leidens und den damit im Zusammenhang stehenden Fragen auf anatomischen und embryologischen Gebiete, wird ein großer Raum eingeräumt. Für die Herkunft des Hymens wird der Theorie von Bolk die größte Wahrscheinlichkeit anerkannt. Die Infektionstheorie von Nagel und Veit wird nicht ganz zur Seite geschoben, jedoch soll meistens eine Entwicklungsstörung die Ursache sein. Das Resultat der histologischen Untersuchung der abschließenden Gewebsmaße soll immer ausschlaggebend sein. Die Herkunft des Blutes wird vom Verf. nach der Reflextheorie von Bernutz und der Theorie der vibariierenden Blutungen nach Gosselin erklärt. *Lamers.*]

2. Lageveränderungen der Scheide. Plastische Operationen.

1. Bakofen, Kriegserscheinungen in Gynäkologie und Geburtshilfe. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 45, Nr. 8, S. 212. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11; Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32. 1919.
2. Benninghoff, Über relative Incontinentia urinae beim Weibe und ihre Behandlung mit Blasen- und Harnröhrenraffung. Dissertation: Heidelberg 1919. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53. 1920.
3. Besselmann, Die operative Behandlung der Lageanomalien des Uterus und der Vagina. Dissertation: Greifswald 1920.
4. Bjerkenheimer, Über die operative Behandlung der Genitalprolapse. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 57, H. 8. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53. 1920.
5. *Desmorest, Résultats de dix colpectomies totales pour grands prolapsus génitaux. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Nr. 16. 1920.
6. Eckerlin, Häufigkeit der Hernien und Prolapse im Kriege. Dissertation: Leipzig 1920.
7. Efros, Über Spätfolgen nach Kolpektomie bei senilem Totalprolaps. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, 18. X. 1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 1; Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920.
8. Eidenbuehler, Schwangerschaft nach Interpositio vesico vaginalis. Dissertation: München 1920.
9. Esser, Die Vagina als Harnblase. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 52. 1918. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4. 1919.
10. Ferscht, Über den Einfluß des Krieges auf die Topik der weiblichen Genitale. Dissertation: Heidelberg 1920.
11. Feyerabend, Resultate des Interpositio uteri (Schauta) beim Prolaps. Dissertation: Breslau 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43. 1920.
12. Flatau, Über Verhütung des Prolapsrezidivs. (Vers. dtsch. Naturf. u. Ärzte.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
13. Fraenkel, Ventrifixura vaginae. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45; Münch. med. Wochenschr. Nr. 42. 1919.

14. Franz, Zur operativen Behandlung der Harninkontinenz beim Weibe. (Geburtsh.-gynäkol. Ges. in Wien, 10. X. 1918.) Ref. Zentralbl f. Gynäkol. Nr. 6. 1919.
15. Freund, H., Prolapsbehandlung, zugleich ein Fall von Fettransplantation. Arch. f. Gynäkol. Bd. **107**, H. 2. 1917. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 8. 1918.
16. Friese, Zur Ätiologie des Prolaps. Dissertation: Jena 1920.
17. Germann, Zur Indikation der Fixationsmethoden des Uterus mit einem kasuistischen Beitrag zu Bumms' Collifixatio uteri. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 3. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 12. 1919.
18. Goldschmidt, Ventrifixura vaginae. (Geburtsh.-gynäkol. Ges. in Wien, 15. V. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 4. 1920.
19. Graefe, Über Prolapsgefühl ohne Prolaps als Kriegserscheinung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. (Mathes, dasselbe, ebendort, Heft 24; Mayer, Heft 32.) 1919.
20. Graefe, Über Vorfallgefühl ohne Vorfall als Kriegserscheinung. (Ver. d. Ärzte, Halle, 15. I. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. 1919.
21. Halban, J., Zur Therapie des Mastdarmprolapses. (Geburtsh.-gynäkol. Ges. in Wien. 13. V. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28. 1919. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 354. 1920.
22. Halban, J., Operative Behandlung des weiblichen Genitalprolapses unter Berücksichtigung der Anatomie und Ätiologie. Wien u. Leipzig: Wilhelm Braumüller 1919.
23. Hepburn, Th. N., Vorfall der weiblichen Harnröhre. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, Nr. 1, S. 83. 1920.
24. Josefson, 2 Prolapsfälle. Hygiea S. 561. 1917.
25. Laserstein, Über die Grundsätze bei der Prolapsbehandlung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildg. Nr. 9. Ref. Allg. med. Central-Zeit. Nr. 25. 1920.
26. Lichtenstein, Colporhaphia submucosa statt Hysterophorbehandlung bei Uterusprolapsen. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 17. II. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22. 1919.
27. Littauer, Über 250 Fälle von Uterusfixation mittels subfacialer Eröffnung des Leistenkanals. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 6. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19. 1919.
28. Lund, Entbindungen nach Prolapsoperationen. Allm. svensk. läkartidningen Nr. 20. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43. 1920.
29. Mackenrodt, Zur operativen Behandlung des nach Entfernung der Gebärmutter entstandenen totalen Scheidenvorfalls. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Berlin, 7. III. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1920.
30. Mackenrodt, Zur operativen Behandlung des nach Entfernung der Gebärmutter entstandenen totalen Scheidenvorfalls. (Med. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, 11. IV. 1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 1. 1919.
31. Mandrach, v., Sehr lästige Prolapsbeschwerden. (Gynäkol. Ges. d. Schweiz, 24. V. 1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynälkol. Bd. **52**, H. 1. 1920.
32. Martin, A., Zu den Prolapsfragen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. H. 1; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 4. 1919.
33. Matti, Alloplastische Sphincterbildung mittels Gummischlauchringen. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte H. 1. 1919.
34. Mercadé, Prolapsus génitaux de la femme, cure radicale par la suture des releveurs et du plancher urogénital en avant du vagins. (Acad. de med., Paris, 20. VIII. 1918.) Ref. Presse med. Nr. 47. 1918.
35. Mollineus, Die Retroversio-flexio und der Prolaps als Unfallfolgen. Monatsschr. f. Unfallheilkunde Nr. 6. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30. 1919.
36. Neel, J. Craig, The etiology and treatment of cystocele. Surg., gynecol. a. obstetr., Bd. **29**, H. 3, S. 320. 1919.
37. Oehlecker, Über die Promontorifixur des Collum uteri zur Heilung des Totalprolapses der Gebärmutter. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 1. 1919.
38. Oettingen, v., Ursachen und Prophylaxe der genitalen Senkungen und Vorfälle des Weibes. Dissertation: Heidelberg 1917. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
39. Palmer-Findberg, Uterusprolaps bei nulliparen Frauen. Americ. journ. of obstetr. Bd. **25**, Nr. 1.
40. Puppel, Retroversio-flexio uteri und Genitalprolaps. (Ärztl. Kreisver., Mainz, 23. u. 30. V. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1101 u. 1129. 1919.
41. Pust, Vaginale Bänderraffung und Vaginafixur. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29; Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1920.
42. Richter, Seltene Komplikation nach Interpositio uteri vesico-vaginalis. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 28. I. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 26; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 5. 1919.

43. Richter, Über Interpositio uteri vesico-vaginalis. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 11. II. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14. 1919.
44. Rieck, Hochgradiger Uterusprolaps. (Geburtsh. Ges., Nürnberg, 25. III. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24. 1919.
45. Rychner, Ein Fall von Prolaps bei jugendlicher Nullipara. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, 2. V. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28. 1920.
46. Schlesinger, Einige Fälle von Prolapsgefühl ohne Prolaps als Kriegserscheinung. Med. Klinik S. 630. 1920.
47. Schubert, Prolapsoperation mit freier Fascientransplantation. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45; Münch. med. Wochenschr. Nr. 42. 1919.
48. Smith, R. R., Prolapse of the female urethra. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 24, S. 1639. 1920.
49. Solms, Die plastische Verwertung der Gebärmutterbänder. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3. 1919.
50. Stark, Verkürzung des lig. nat. vom soprapubischen Querschnitt aus. Americ. journ. of obstetr. Bd. **25**, Nr. 1.
51. Stoecker, Scheidenhernie. Ann. of surg. Nr. 8. 1919.
52. *Sweetser, H., Vaginal hernia. Ann. of surg. Bd. **69**, H. 6, S. 606. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6. 1920.
53. Tittel, Die supravaginale Amputation des Uterus mit Suspension des Stumpfes als Prolapsoperation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20. 1920.
54. Tötte, Colporhaphia mediana wegen Uterusprolaps. (Ges. d. Ärzte, Budapest, 30. X. 1920.) Ref. Med. Klinik Nr. 50. 1920.
55. Wagner, G. A., Prolapsoperation mit Beckenbodenplatte aus den Musc. glut. max. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, 6. XI. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51. 1919.
56. Wagner, G. A., Bildung einer Urethra und eines Sphincter urethrae bei Aplasia vaginae nach Zerstörung der Urethra und des Sphincter vesicae. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
57. Wagner, G. A., Beckenbodenplastik. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1920.
58. Weber, Die Schauta'sche Interpositio vesico-vaginalis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
59. Werner, Zur Behandlung der Insuffizienz des Blasenschließmuskels mit Fettinjektionen nach A. Mayer. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4. 1919.
60. Wertheim, Die operative Behandlung des Prolapses mittels Interposition und Suspension des Uterus. Berlin: J. Springer 1919. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30. 1920.
61. Wertheim, Zum Artikel von E. Solms „Über die plastische Verwertung der Gebärmutterbänder". Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1919.
62. Wertheim, Über Interpositio uteri vesico-vaginalis. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 24. VI. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34. 1919.

[Desmorest (5) empfiehlt bei großen Prolapsen älterer Frauen auch die Vagina mit zu entfernen und die beiden Levatores ani miteinander zu vernähen.

Sweetser (52). Vaginalhernien kommen ab und zu vor und werden dann für Prolaps, vaginale Cyste oder Absceß angesehen und mit unerwünschtem Erfolg operiert. Man soll bei der Diagnose nur Verdacht darauf haben. *Lamers.*]

3. Neubildungen der Scheide, Cysten.

1. Albrecht, Aufgaben und Aussichten der Behandlung der gonorrhoischen Infektion des weiblichen Geschlechtes. (Gynäkol. Ges. München, 3. IV. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18. 1919.
2. Arndt, Über das physiologische und pathologische Vorkommen morphologisch darstellbarer Lipoide in den Geschlechtsorganen des Weibes. Dissertation: Breslau 1918.
3. Berg, Über Vaginacysten. Dissertation: Greifswald 1919.
4. Buchenscheit, Über einen Fall von ungewöhnlicher sexueller Hyperästhesie mit nachfolgendem Vaginalcarcinom. Dissertation: Erlangen 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
5. Engelmann, Scheidenrezidiv eines Collumcarcinoms nach vor 7 Jahren vorgenommener Radikaloperation. (Demonstriert. Städt. Krankenanstalten zu Dortmund.) Ref. Med. Klinik S. 794. 1920.
6. Fischer, Ektopisches Chorionepitheliom der Vagina. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24. 1919. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. 1920.
7. Fischer, Zwei seltene Tumoren der Vagina. Dissertation: Heidelberg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
8. Frank, Carcinomrezidiv in einer Scheiden-Damminzisionsnarbe. (Geburtsh. Ges., Hamburg, 17. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8. 1920.

9. Fuchs, Zur Röntgentiefenbestrahlung gutartiger gynäkologischer Erkrankungen. (Ärztl. Ver., Danzig, 13. II. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 24. 1919.
10. Funk, Ergebnisse der Gonorrhöebehandlung. (Gynäkol. Ges., München, 3. IV. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18. 1919.
11. Grotenfelt, Ein Fall von sogenannten ektopischen Chorionepitheliom. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **60**. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
12. Hallenstein, Zur Lehre von der Metastasenbildung nach Entfernung von Geschwülsten des weiblichen Genitalapparates. Dissertation: Würzburg 1919.
13. Hasselrot, S., Fall von Hypernephrom mit Metastasen in Vulva und Vagina. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. schwed. Ärzte.) Hygiea 442, 703. 1920.
14. Hinterstoisser, Adenomyom der hinteren Scheidengewölbe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34. Ref. Münch med. Wochenschr. Nr. 37. 1920.
15. Holzapfel, Die Behandlung des örtlichen Ausflusses mit Spuman. Med. Klinik S. 286. 1920.
16. Kleemann, Cancroid der Scheide. (Demonstration. Breslauer gynäkol. Ges., 18. XI. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
17. Kleemann, Carcinoma vaginae bei Totalprolaps. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 4. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31.
18. Küster, Myom der lig. lat., wahrscheinlich Myom des Scheidengewölbes. (Gynäkol. Ges. in Breslau, 14. I. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 4. 1919.
19. Länsimäki, Schwere Verletzung der Scheiden-Blasenwand bei kriminellem Abort. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **57**, H. 2. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
20. Landau, Narbenkrebs in der Scheide. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 23. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. 1919.
21. Nörr, Die Carcinome der Universitäts-Frauenklinik Erlangen vom 1. IV. 1910 bis 1. IV. 1913. Dissertation: Erlangen 1919.
22. Nyström, Zur Kenntnis der Myome und Adenomyome der Scheide. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **58**, H. 11. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
23. Schiller, Diagnose und Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. (Königsberg. gynäkol. Ges., 28. II. 1920.) Ref. Med. Klinik S. 459. 1920.
24. Schmidt, Über einen Fall von Fibrosarcoma vaginae im Säuglingsalter. Dissertation: Greifswald 1920.
25. Schneider, Zwei Fälle von Fibromyom der Scheide. Dissertation: Halle 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
26. Schulmann, Die Strahlenbehandlung des primären Vaginalcarcinoms. Dissertation: München 1920.
27. Schwarzer, Beitrag zur Frage der Malignität des Chorionepithelioma malignum. Dissertation: Leipzig 1919.
28. Seitz, Die Bedeutung der Gewebswiderstände und des Sitzes für die Malgnität einer Geschwulst. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
29. *Snoo, K. de, Ausgedehntes Vaginalcarcinom. (Nederl. Gynecol. vereen., Sitzg. v. 27. X. 1918.) Nederl. tijdschr. v. verlosk. en gynecol. Bd. **27**, H. 1–3, S. 243. 1920. (Holländisch.)
30. Stock, Ein Fall von Chorionepithelioma malignum. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. 1920.
31. Stratman, Bolus alba. Dissertation: Leipzig 1919.
32. Sunde, Chorionepithelioma malignum. Kristiana 1920. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 35. 1920.
33. Undeutsch, Ernst, Ein Fall von malignem Chorionepitheliom nach Blasenmole. Dissertation: Jena 1920.
34. Weiss, Über Wesen und Genese des Carcinoms. (Med.-naturw. Ver., Tübingen, 4. VIII. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3. 1920.

[de Snoo, (29). Die 64jähr. Frau hatte seit 12 Jahren ein Pessar getragen und blutete seit 2 Jahren. Vaginalexstirpation mit Resektion eines Teiles der Blasenmuskulatur. In 2 Jahren noch kein Rezidiv. Typisches Plattenepithelcarcinom. *Lamers*.]

4. Ernährungsstörungen, Entzündungen der Scheide, Mastdarm-Scheidenfisteln.

1. Albrecht, Aufgaben und Aussichten der Gonorrhöebehandlung beim weiblichen Geschlecht. (Münch. gynäkol. Ges., 3. IV. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. S. 704. 1919.

2. Albrecht, H., und S. Funk, Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Jg. 66, Nr. 27, S. 737. 1919.
3. Asch, Die Tripperansteckung kleiner Mädchen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 1, S. 28. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42; Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1919.
4. Bab, H., Methylenblausilber (Argochrom) als Antigonorrhöicum beim Weibe. Münch. med. Wochenschr. Jg. 66, Nr. 22, S. 591. 1919.
5. Bastaki, Rapidbehandlung der akuten und chronischen Vaginitisgonorrhöe des Weibes. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. 12, S. 733. 1918. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 2. 1919.
6. Bauereisen, Experimenteller Beitrag zur Kohabitationstuberkulose der weiblichen Genitalien. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36; Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 38. 1920.
7. Birnbaum, Über Spuman-Fibrologie in der gynäkologischen Praxis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
8. Bland, P. Brooke, Zwei tödliche Fälle von Quecksilber-Chloridvergiftung durch vaginale Injektion. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 72, Nr. 18. 1919.
9. Bock, Die Vulvovaginitis gonorrhoica infantum. Frauenarzt H. 2. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
10. Brandt, R., und F. Mras, Methylenblausilber (Argochrom) als Antigonorrhoicum beim Weibe. Münch. med. Wochenschr. Jg. 66, Nr. 30, S. 846. 1919.
11. Brauns, Zur Frage der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe, insbesondere mit „schaumbildenden" Stäbchen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1. 1920.
12. Bruck, Über spezifische Behandlung und Diagnose der Gonorrhöe. (Ärztl. Ver., Hamburg, 16. XII. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. S. 446. 1920.
13. Bucura, Wiederholter Gonokokkennachweis bei einer Frau ohne Krankheitserscheitherapie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. 1919. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1, 1920.
14. Bucura, Die Gonorrhöe des Weibes. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 36. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
15. Causin, Betrachtung über die Therapie der weiblichen Gonorrhöe. Dissertation: Gießen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
16. Cheralier, A propos d'un traitement prologne de la Haemorrhagie. Presse med. Nr. 14. 1918.
17. Curtis, Chronische Leukorrhöe. Journ. of the Americ. med. assoc. S. 1706. 1920.
18. Dietrich, Über die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. (Allg. ärztl. Ver. zu Köln, 16. VI. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1243. 1919.
19. Döderlein, Die Gonorrhöe der Frau. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 1. 1919.
20. Duken, Zur Beurteilung der Vulvavaginitis genorrhoica im Kindesalter. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1920.
21. Eicke, Beiträge zur Gonorrhöeübertragung in der Ehe. Dissertation: Breslau. Dermatol. Zeitschr. Bd. 30. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 46, Nr. 39. 1920.
22. Engelhorn, Zur Biologie der Vagina. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 4. 1919. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1920.
23. Eyth, H., Die klinische Behandlung der Vulvavaginitis gonorrhoica infantum. Therap. Halbmonatsh. H. 6. Ref. Allg. med. Central-Zeit. Nr. 31. 1920.
24. Franz, Über die Leuchtsondenbehandlung der weiblichen Gonorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 42. 1919.
25. Franzmeyer, Über die Behandlung weiblicher Gonorrhöe mit intravenösen Collargolinjektionen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31. 1919.
26. Froriep, Die Behandlung-infektiöser Scheidenerkrankungen mit Jodtinktur. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
27. Gammeltoft, Lipoma lab. maj. dex. H. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 5. II. 1919.) Ref. Ugskrift f. Laeger S. 963. 1919.
28. Gauss, Erfahrungen aus dem Felde über die Diagnose der chronischen Gonorrhöe beim Weibe. (Med. Ges. Freiburg i. Br.) Med. Klinik S. 128. 1919.
29. Geipel, Erkrankungen der Genitalien bei Ruhr. (Geschwüre in Scheide und an der Vulva.) (Gynäkol. Ges., Dresden, 20. XI. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 7. 1920.
30. Geipel, Dysenterische Geschwüre der Vagina. (Gynäkol. Ges., Dresden, 19. XII. 1919.)
31. Geipel, Zur Behandlung der Rektrovaginalfisteln. (Gynäkol. Ges., Dresden, 15. V. 1920.)
32. Goett, Gonorrhöe bei einem 4jährigen Mädchen. (Münch. Ges. f. Kinderheilk. 21. I. 1920.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12. 1920.
33. Gottsmann, Beitrag zur Tuberkulose der weiblichen Genitalien. Dissertation: Würzburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.

34. Graebke, Zur Frage der Gonorrhöebehandlung beim Weibe. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 36. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1920.
35. Harlsse, B., Über Rektalgonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Jg. **66**, Nr. 40, S. 1143. 1919.
36. Hepp, Erfahrungen über weibliche Gonorrhöe seit dem Kriege. (Naturw. Ver., Tübingen, 1. XII. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35. 1920.
37. Heurlin, Untersuchungen über den klinischen Verlauf der weiblichen Gonorrhöe. Finska läkaresällskapetes handl. Bd. **58**, H. 1. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
38. Hornung, Zur Frage der primären genitalen Pneumokokkeninfektion. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. 1920.
39. Jötten, Beziehungen verschiedener Gonokokkenarten zur Schwere der Infektion. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1920.
40. Jung, Zur Therapie der weiblichen Gonorrhöe. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte 1917, Nr. 30. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
41. Kapferer, Beiträge zur Behandlung der Gonorrhöe mit heißen Vollbädern nach Weiß. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 5, 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
42. Kapferer, Beiträge zur Behandlung der Gonorrhöe mit heißen Vollbädern nach Weiß. Med. klin. Wochenschr. Nr. 47, 1919. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. 1920.
43. Karo, Diagnose und Therapie der Gonorrhöe. Med. Klinik S. 310. 1919.
44. Kleemann, Intravenöse Collargolinjektionen bei weiblicher Gonorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. S. 727. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4. 1920.
45. Klien, Zur Behandlung der weiblichen Harnröhren- und Uterusgonorrhöe mit wasserlöslichen Silberstäbchen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1920.
46. Koller, Neue Wege in der Behandlung der Gonorrhöe. Schweiz. Rundsch. f. Med. Nr. 9. 1918, Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
47. Labhardt, Zur Frage der Ätiologie der Vaginitis simplex. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 953. 1920.
48. Lendeertz, Primäre Vaginaldiphtherie usw. Med. Klinik Nr. 6, S. 151. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
49. Lex, Neue Erfahrungen mit dem Spumanverfahren. Med. Klinik Nr. 17. 1919.
50. Lönne und Meyeringh, Welche Bedeutung hat das Vorkommen der Diphtheriebacillen in der Scheide gesunder Schwangerer für die Infektion Neugeboener. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1920.
51. Loeser, Der latente Mikrobismus der Scheide und seine Wandlungen bei Genital- wie Allgemeinerkrankungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 2. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 15; Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
52. Loeser, Konstitution und latente Infektion (Mikrobismus), mit besonderer Berücksichtigung der Scheidenflora und des Puerperalfiebers. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 49. 1920.
53. Loeser, Der Fluor, seine Entstehung und seine neue kausale Therapie mittels der Bakterienpräparate und Bacillosan. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21; Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 25; Allgem. med. Zentral-Zeit. Nr. 28. 1920.
54. Lorenz, Ein Fall von Dermoid (Vereiterung und Fistelbildung in der Vagina) und Schwangerschaft. Dissertation: Heidelberg 1919.
55. Lux, Zur Behandlung der Gonorrhöe mit Collargol. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1919.
56. Mayr, Kritisches zur weiblichen Gonorrhöebehandlung. (Ärztl. Ver., München, 10. III. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 19; Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. 1920.
57. Menzi, Behandlung weiblicher Gonorrhöen. Med. Klinik Nr. 36. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1, 1920.
58. Müller, Zur Frage der primären Genitaltuberkulose. (Gynäkol. Ges., Dresden, 19. XII. 1919.)
59. Oppenheim, Hans, Das Spumanverfahren in der gynäkologischen Praxis. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **55**, Nr. 48, S. 1139. 1918.
60. Oppenheim, Das Spumanverfahren in der gynäkologischen Praxis. Berlin. klin. Wochenschr. S. 1139. 1920.
61. Prochownick, Gonorrhoische Latenz und latente Gonorrhöe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 4. 1919. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1920.
62. Rapp, Antigonorrhoica. Münch. med. Wochenschr. S. 969. 1920.
63. *Reen, W., A case in which for over thirty-five years a women defecated and urinated, and for eleven years menstruated by the rectum. Ann. of Surg. Bd. **69**, H. 6, S. 606. 1919.
64. Riecke, E., Fiebertherapie der Gonorrhöe. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. **126**, H. 1. 1918.

65. Ritter, Zur operativen Behandlung von Mastdarmfisteln, die oberhalb des Sphincters in den Darm münden. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 36. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1919.
66. Rohr, F., und A. Reisach, Tebelom bei gonorrhoischen Infektionen. Münch. med. Wochenschr. Jg. 66, Nr. 47, S. 1345. 1919.
67. Romeick, Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolinjektionen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 23. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 33. 1920.
68. Rosner, Praktische Winke über die Gonorrhöe. Przeglad lekarski Nr. 6. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1. 1920.
69. Rübsamen, Die operative Behandlung der recto-vaginalen Radiumfisteln. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920.
70. Rübsamen, Operatorische Geschwüre der Vagina. (Gynäkol. Ges., Dresden, 18. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1920.
71. Schiller, Diagnose und Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. (Königsberger Ver. f. wissenschaftl. Heilk., 23. II. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 29. 1920.
72. Schmitt, Beiträge zur Kenntnis der Bakterienflora des Scheidensekretes. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51. 1919.
73. Schmitt, Gonorrhöebehandlung mittels elektrischer Heizsonde. (Med. Ver., Greifswald, 20. II. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. S. 670. 1920.
74. Schönfeld, Die Behandung des weiblichen Trippers mit intramuskulären Injektionen von Kochsalzchlorcalciumlösung nach v. Szily und Stransky. Münch med. Wochenschr. Nr. 32. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920
75. Schottenlohe, Beiträge zur Frage der puerperalen Selbstinfektion. Dissertation: Würzburg 1919.
76. Schröder, Die Pathogenese und Therapie der die chronische Endometritis charakterisierenden Symptome: Blutungen, Fluor und Schmerzen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 2. 1919.
77. Schroeder-Loeser, Die Trichomonadenkolpitis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 23. 1919.
78. Schulz, Zur Fieberbehandlung der kindlichen Vulvagnitis gonorrhoica. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 67, H. 6. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7. 1920.
79 Schweitzer, Über die Entstehung der Genitalflora. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36. 1919.
80. Schweitzer, Untersuchungen über die Entstehung der Scheidenflora. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 28. IV. 1919.)
81. Seil, Über die Behandlung der weiblichen Gonorrohöe. Dissertation: Marburg 1920.
82. Seitz, Über die klinische Bewertung der Trichomonaskolpitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6. 1920.
83. Stakianakis, Erfahrungen mit Terpichin. Dtsch. med Wochenschr. Nr. 49. 1920.
84. Stemmler, Zur Operation der Mastdarmfistel. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 31. 1919.
85. Szenasy, Von der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Budapesti orvosi ujság Nr. 17. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
86. Vollbrandt, Intravenöse Kollapsbehandlung der kindlichen Vulvovaginalis gonorrhoica. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. 1919.
87. *Wachs, Ch., and Ch. Mazer, Gonorrheal vaginitis in children. New York med. journ. Bd. 111, Nr. 23. 1920.
88. Wauschkuhn, Über das Vorkommen von echten Diphtheriebacillen bei Gebärenden und Neugeborenen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33. 1920.
89. Weibel, Große Blasen-, Scheiden- und Mastdarmfistel. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 9. XII. 1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53. 1920.
90. Weibel, Operative Behandlung einer Blasen-Mastdarmfistel. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 9. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 13. 1920.
91. Weiss, Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen zwischen der Colpitis granularis der Schwangeren und Gonorrhöe. Dissertation: Heidelberg 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
92. Werner, Ein Fall von Spirochätenbefund im Cervicalkanal und Colpitis erysipelatosa. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1. 1919.
93. Werner, Die Gonorrhöe im Wochenbett an der Hand von Material der Univ.-Frauenklinik Erlangen. Dissertation: Erlangen 1919.
94. Wiczynski, Konstitution als Erklärungsprinzip für Ursache und Entstehungsmechanismus der cervico-vaginalen Fisteln (Fistulae cervico-vaginalis laquealicae). Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1919.
95. Zieler, Die Behandlung des Trippers beim Weibe. (Würzburger Ärzteabend, 17. VI. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. 1919.

[Reen (63). Nach einem Typhus war eine vesico-vaginale und eine recto-vaginale Fistel entstanden. Diese wurden weit offen gelassen, dagegen wurde die Vulva verschlossen. Dies ist gut gegangen bis zum Tode der Frau, 35 Jahre später.

Wachs (87). Behandlung mit der Dakinschen Flüssigkeit wird ausführlich beschrieben. *Lamers.*]

5. Fremdkörper in der Scheide. Verletzungen der Scheide. Blutungen.

1. Bland, P. Brooke, Mercuric chlorid poisoning from vaginal injections. Two fatal cases. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **72**, Nr. 18. 1919.
2. Brunner, Kaiserschnitt wegen Blutung aus Varicen der Vagina. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 11. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920.
3. Engel, Entstehung eines eingewachsenen Mayerschen Ringes. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 13. 1919.
4. Everke, Pfeifenkopf, über 10 Jahre lang in der Vagina. (Med. Ges., Bochum.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. S. 874. 1920.
5. Everke, Behandlung der pectorierenden Uterus- und Scheidenzerreißungen in der Geburt. Dtsch. med. Wochenschr. S. 874. 1920.
6. Haslreiter, Ein Beitrag zur Kenntnis der Morde durch Stichverletzungen von der Scheide aus. Dissertation: München 1920.
7. Heimo, Coituszerreißung des Scheidengewölbes. Gynäkol. helvetica 1914. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 1. 1920.
8. Hündgen, Zwei seltene Indikationen zu sectio caesarea. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1919. (Akute Anämie infolge unstillbarer Blutung aus einem Varixknoten der Vagina.)
9. Jaschke, R. Th. von, Die Behandlung akut bedrohlicher Verletzungen der weiblichen Genitalien. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1919.
10. Klee, Beitrag zur Kenntnis des Verhaltens der Oxyuren im weiblichen Geschlechtsapparat. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1920.
11. Kritzler, Ein Fall von Selbstabreißung der Scheide bei Schräglage. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1919.
12. Krukenberg, Pessarschädigung. (Ärztl. Ver., Braunschweig, 31. I. 1920.) Ref. Med. Klinik S. 378. 1920.
13. Neis, Über intraperitoneale Pfählungsverletzungen. Dissertation: Göttingen 1919.
14. Opitz, Ausgedehnte Scheidenverletzungen bei Selbstabtreibungsversuch. (Freiburger med. Ges., 4. XI. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 7. 1920.
15. Schmid, Sublimatvergiftung von der Scheide aus. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, 26. I. 1919). Med. Klinik S. 105. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 3. 1919.
16. Schweitzer, Instrumentelle Operation des hinteren Scheidengewölbes. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 16. VI. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1920.
17. Solms, Über zufällige Blasenverletzungen bei Scheidenoperationen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 46. 1920.
18. Stappenbeck, Über Pfählungsverletzungen. Dissertation: Berlin 1919.
19. Sury, v., Mord durch Stichverletzung per vaginam. Vierteljahresschr. f. gerichtl. Med. Bd. **57**, H. 2. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. S. 644; Münch. med. Wochenschr. S. 849. 1919.
20. Voltolini, Riß im Scheidengewölbe intra coitum. Therapie d. Gegenw. H. 9. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1920.
21. Weinzierl, Seltene Kohabitationsverletzungen. Demonstration. (Prager Ärztever., 19. XII. 1919.)
22. Weinzierl, Coitusverletzung. Demonstration. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, 19. XII. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 15; Münch. med. Wochenschr. Nr. 11 u. 45. 1920.
23. Winkler, Vaginalstein. Zentralbl. f. Chir. Nr. 25. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 29. 1920.

6. Dammrisse. Dammplastik.

1. Block, Eine seltene Dammverletzung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30. 1919.
2. Erkes, Zur Sphincterplastik. Zentralbl. f. Chir. Nr. 18. 1919.
3. Gänssle, Klinische Erfahrungen an 138 Fällen von komplettem Dammriß. Dissertation: Tübingen 1919. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 4. 1919. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. 1919.
4. Richter, Pfählungsverletzung. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 12. VI. 1917.) Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 20. 1918.
5. Schmidt, Heilungsresultate der Plastiken bei veraltetem Dammriß 3. Grades. Dissertation: Leipzig 1919.

6. Stephan, Zentrale Dammruptur. (Med. Ver., Greifswald.) Med. Klinik S. 80. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 3. 1919.
7. Wagner, Über Beckenbodenplastik. (Dtsch. Gynäkol.-Kongreß, Berlin, Mai 1920.)
8. Wille, Beitrag zur Frage der Zentralruptur des Dammes. Dissertation: Greifswald 1920.

7. Hermaphroditismus.

1. Alexander, Das Auftreten äußerer heterosexueller Geschlechtsmerkmale bei Hypogenitalismus. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 40. 1918.
2. Briau, E., A. Lacassagne und M. Lagoûtte, Ein Fall von doppelseitigem Hermaphroditismus mit bisexuellen Geschlechtsdrüsen. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 2, S. 155—179. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 44, S. 1269. 1920.
3. Broeck, v. den, Pseudohermaphroditismus. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
4. Daube, Maligne Neubildung bei einem Fall von Hermaphroditismus verus mit Ovotestis beim Menschen. Dissertation: Würzburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
5. Fehlinger, Zur Entstehung und biologischen Bedeutung der sexuellen Geschlechtsmerkmale beim Menschen. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **5**, H. 2/3. 1919.
6. Fehlinger, Zwiegestalt der Geschlechter beim Menschen. Leipzig: Kabitzsch 1919.
7. Foges, Historischer Beitrag zum experimentellen Hermaphroditismus. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 11. XI. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3. 1920.
8. Foges, Historischer Beitrag zum experimentellen Hermaphroditismus. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 1. VII. 1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53. 1920.
9. Fritsch, Die Vermehrungsanlagen der Tiere. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **5**, H. 2/3. 1919.
10. *Guillaume-Louis, P., Un cas de pseudo-hermaphroditisme à type androgynorde regulier. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Nr. 4. 1920.
11. Hermanns, Auftreten von heterosexuellen Merkmalen bei einem 38jährigen Manne. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1919.
12. Hirschfeld, Sexuelle Zwischenstufen. Bonn: 1918. — Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35. 1919.
13. Holländer, Über spontane Geschlechtswandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 13. 1918.
14. Jjeldborg, Paul, Fälle von Pseudohermaphroditismus. (Verh. d. dän. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 5. III. 1920, S. 40—42.) Hospitalstidende 1920. (Dänisch.)
15. Kleemann, Pseudohermaphroditismus masculin. externus. (Gynäkol. Ges., Breslau, 13. V. 1919.) Ref. Zentrabl. f. Gynäkol. Nr. 48; Dtsch. med. Wochenschr. S. 727; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 3. 1919.
16. Köhler, Hermaphroditismus fem. ext. Demonstration. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 12. VI. 1917.) Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 20. 1918.
17. Krause, Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculin. mit Kryptorchis auf beiden Seiten. Dissertation: Greifswald 1920.
18. Lehmann, Kirstine, Bemerkungen über Erblichkeitsverhältnisse und Lebensfähigkeit bei Pseudohermaphroditismus. Ugeskrift f. Laeger S. 751—757. 1919. (Dänisch.)
19. Lipschütz, A., Gestaltung der Geschlechtsmerkmale durch die Pubertätsdrüse. Arch. f. Entwicklungsmech. Bd. **44**, H. 2. 1919. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 3. 1920.
20. Lipschütz, A., Die Pubertätsdrüse und ihre Wirkungen. Bern: Bircher 1919. Ref. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **6**, S. 236. 1920.
21. Nürnberger, Die antagonistisch-geschlechtsspezifische Wirkung der Sexualhormone vor und nach der Pubertät. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **6**, S. 221. 1920.
22. Polano, Über Zwitterbildung beim Menschen. (Physisch.-med. Ges., Würzburg, 7. VIII. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1919.
23 Polano, Wahre Zwitterbildung. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1920.
24. Pürkhauer, Thorocopagi mit anscheinend verschiedenem Geschlecht (Pseudohermaphroditismus masculin.). Dissertation: Erlangen 1919. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
25. Schmalfuss, Pseudohermaphroditismus. (Ärztl. Ver., Hamburg, 8. III. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. 1919.
26. Strähle, L., Ein Fall von Hermaphroditismus. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **59**. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
27. Thaler, Familiärer Pseudohermaphroditismus. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 1. IV. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 1. 1919.
28. Thaler, Familiäres Scheinzwittertum und Vererbungsproblem. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 4. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 3. 1920. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1920.

29. Über Bisexualität u. a. (Ärztl. Ges. f. Sexualwissensch. u. Eugenet. in Berlin, 16. I. u. 20. II. 1920.) Ref. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 6, S. 265. 1920.
30. Wagner, Hermaphroditismus. Demonstration. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 15. 1920.
31. Wessel, Johannes, Der menschliche Hermaphroditismus, sein Wesen und seine Ätiologie. Dissertation: Breslau 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 44, S. 1269. 1920.

[Guillaume-Louis (10) teilt einen Fall mit, in dem das Individuum äußerlich weibliche Geschlechtsorgane besaß, eine Vagina von 7 cm Länge, aber keine Gebärmutter. In den Leisten entstanden beiderseits Geschwülste, die sich als Testikel herausstellten. Äußere Erscheinung und Psyche waren die eines Weibes. *Lamers.*]

B. Vulva.

1. Bildungsfehler, angeborene Anomalien.

1. Engström, Extravertikale Ausmündung eines Harnleiters. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 59. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53. 1920.
2. Falka, s. unter Vagina (1).
3. Fraenkel, s. unter Vagina (1).
4. Hauch, s. unter Vagina (1).
5. Heidtmann, Zur operativen Behandlung der Incontinentia urinae bei Epispadie. Dissertation: Göttingen 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1920.
6. Kehrer, Anomalie der kleinen Labien. (Gynäkol. Ges., Dresden, 16. V. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1919.
7. Lewy, s. unter Vagina (1).
8. Schmidt, Über die Göbell-Stoeckelsche Operation (Pyramidenfascienplastik) bei weiblicher Epispadie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 33. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1920.

2. Entzündungen, Ernährungsstörungen, Exantheme, Kraurosis.

1. Ahumada, Elephantiasis vulvae syphilitica. Revista española de obstetr. y ginecol. S. 308. 1919.
2. Bock, Die Vulvovaginitis gon. infant., ihre Therapie und deren Erfolge. Dissertation: Breslau 1919.
3. Brünauer, Perigenitale Lokalisation des Ulc. vulvae acutum (Lipschütz). Wien. med. Wochenschr. Nr. 30. 1920.
4. Bucura, Tuberkulose des Schambeines beim Weibe. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 20. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. 1919.
5. Dirken, s. unter Vagina (3).
6. Exchaquet, Sonnenbehandlung tuberkulöser weiblicher Genitalien. La gynecol. März, S. 173. 1920.
7. Eyth, s. unter Vagina (4).
8. *Gallogher, J. T., Syphilitic induration of the vulva. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 28, H. 5, S. 482. 1919.
9. Gardlund, Über die Ätiologie und Therapie bei Kraurosis vulvae. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 2. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. 1919.
10. Geipel, s. unter Vagina (4).
11. Geipel, Pockenerkrankungen der Vulva. (Gynäkol. Ges., Dresden, 19. XII. 1919.)
12. Hammer, Über Vulvitis und Vaginitis gangraenosa mercurialis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14. Ref. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 5, S. 307. 1919.
13. Hanowski, Über Vulvadiphtherie. Dissertation: Greifswald 1919.
14. Hanus, Über Elephantiasis vulvae. Dissertation: Berlin 1920.
15. Hassler, Die Erkrankungen der äußeren weiblichen Genitalien in den letzten 10 Jahren an der Erlanger Frauenklinik. Dissertation: Erlangen 1919. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53. 1920.
16. Heinsius, Beiträge zur Lehre am Ulcus chronic. vulvae. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1919.
17. Hepp, s. unter Vagina (4).
18. Hoffmann, Elephantiasis vulvae. (Gynäkol. Ges., Dresden, 19. II. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24. 1920.

19. Hoffmann, Das venerische Granulom. Münch. med. Wochenschr. S. 159. 1920.
20. Holländer, Vulvaödem in der Schwangerschaft. Dissertation: Berlin 1918.
21. Holzapfel, Ulcus molle und Primäraffekt. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 31. 1919.
22. Hündgen, Zwei seltene Indikationen zur Sectio caesarea. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1919. (Starkes, lange Zeit bestehendes Vulvaödem.)
23. Jaeger, Zur Vaccinebehandlung der Furunculose mit Strahlen. Dissertation: Tübingen 1920.
24. Kühn, Thiginol im Kampfe gegen die Furunculose. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. 1920.
25. Lade, Zur Behandlung der kindlichen Vulvaviginitis mit heißen Bädern. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1. 1920. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29. 1919.
26. Linnert, Klinisch pathologisch-anatomische Untersuchungen über eine seltene Form von chronischer Ulceration der Vulva und ihre Heilprozesse. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 3. 1920.
27. Mauclaire-Baudin, Esthiomène de la vulve. (Soc. anat., Paris, Nov. 1919.) Ref. Progr. méd. S. 473. 1919.
28. Meyelsberg, Schnellheilung der Ulcus molle mit Chlorzinkätzung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. 1920.
29. Reenstierna, Ein Serum gegen weichen Schanker. Münch. med. Wochenschr. Nr. 31. 1920.
30. Rübsamen, Alte Vesico-Labialfistel. (Gynäkol. Ges., Dresden, 15. V. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36. 1919.
31. Rübsamen, Pockenerkrankungen der Vulva. (Gynäkol. Ges., Dresden, 18. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1920.
32. Sänger, Betrachtungen über die alleinige akute Gonorrhöe der weiblichen Harnröhre, der Glandulae urethrales und paraurethrales. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
33. Sanders. Über Ulcus gonorrhoicum serpiginosum. Dissertation: Bonn 1920.
34. Schade, Über Ulcus vulvae chronic. (tuberculosa). Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 3. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27; Münch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1920.
35. Schulz, s. unter Vagina (4).
36. Seitz, Symmethrische Gangrän der Vulva bei einem 12jährigen Mädchen. (Geburtsh. Ges., Hamburg, 17. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8. 1920.
37. Stümpke, Prognose und Therapie der Geschlechtskrankheiten im Kindesalter. Berlin: Meusser 1919. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. 1919.
38. *Taussig, F. J., Preacncerous lesions of the skin of the vulva. Leucoplakic vulvitis, kraurosis, pruritus. Arch. of dermatol. a. syphilol. Bd. **1**, H. 6, S. 621. 1920.
39. Unna, Pepsin zur Behandlung von epidermalen. cutanen und subcutanen Krankheitsprozessen. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 4. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
40. Vollbrandt, Zur intravenösen Kollargolbehandlung der kindlichen Vulvovaginalis gonorrhoicum. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. 1919.
41. Weinberg, Zur Behandlung der weiblichen Urethalgonorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 1. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1919.
42. Weinbrenner, Ulcus vulvae chron. post lueticum tuberculosum. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1920.
43. Winter, Über die Behandlung der spitzen Kondylome mit Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. S. 212. 1919.

[Gallogher (8). Elephantiastische Veränderungen infolge Lues. Behandlung: Exstirpation und antisyphilitische Kur.

Taussig (38). Die Atrophie mit Schrumpfung der Labien und der Klitoris, Trachea, Elastizitätsverlust der Schleimhaut sind Folge des Aufhörens der Ovarialfunktion und treten in jugendlichem Alter nach Kastration auf. Sie prädisponieren zu Carcinom. Kraurosis ist Folge einer chronischen Entzündung der atrophischen Vulva und wiederholter Traumata — beim Coitus zum Beispiel —, durch die kleinste Narben und Sklerose entstehen. Leukoplakia entsteht hauptsächlich durch Verlust elastischen Gewebes. Lues ist deswegen auszuschließen, weil nur bei 2 von 21 Fällen die Wassermann-Reaktion positiv war und die Schwankung immer erst im hohen Alter eintritt. In 14 von 21 Fällen von Leukoplakia entstand Carcinom. *Lamers.*]

3. Neubildungen. Zysten.

1. *Aboularage, J., Di un caso di elefantiasi vulvare. Il policlinico, 8. Juni. 1919.
2. Adler, L., Die Radiumbehandlung maligner Tumoren in der Gynäkologie. 4. Sonderband zu „Strahlentherapie". Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28, S. 569. 1919.
3. Arndt, Über das physiologische und pathologische Vorkommen morphologisch darstellbarer Lipoide in den Geschlechtsorganen der Weiber. Dissertation: Breslau 1918. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 375—376. 1920.
4. Berven, E., Radiologische Behandlung der Carcinoma vulvae. (12. Vers. d. nord. chir. Ver., Kristania, 3.—5. VII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8, S. 210. 1920.
5. Bracht, Präcanceröser Vulvatumor. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin.) Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 1, S. 229. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8. 1919.
6. Bretschneider, Erfolge und Mißerfolge in der Strahlenbehandlung der Genitalcarcinome. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 26. V. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32. 1919.
7. Bumm, Sechs Jahre Radium. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1. 1919.
8. Burckhardt-Socin, 650 g schwerer, pendelnder Tumor der linken Schamlippe. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 1. 1920.
9. Dietrich, Zur Aktinotherapie der Genitalsackung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1919.
10. Drüner, Die Operation der Leistenhernie. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 1. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32. 1919.
11. Ederle, Über Klitorissarkom. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 1. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. 1919.
12. *Fisher, W., Myxoma. Ann. of surg. Bd. **69**, H. 6. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6. 1920.
13. Hoffmann, Das venerische Granulom. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
14. Holzmann, Die Aktinotherapie des Vulvacarcinoms. Dissertation: München 1920.
15. Kehrer, 1. Cystisch-papillärer Tumor der Urethralmündung. 2. Schweißdrüsenadenom der Vulva. (Gynäkol. Ges., Dresden, 16. V. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1919.
16. Kehrer, Soll das Vulvacarcinom operiert oder bestrahlt werden? Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 5. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1919.
17. Kotzareff, Melanosarcoma labii majoris. Gynecol. helvetica 1918. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 1. 1920.
18. Kotzareff, Cerebrale Metastase nach primärem Melanosarkom der großen Schamlippe. Ann. de gynecol. et d' obstetr. Bd. **72**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
19. Kotzareff, Hirnmetastasen bei einem primären Melanosarkom der linken großen Labie. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **12**, S. 641. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 2. 1919.
20. Ledderhose, Beiträge zur Lehre vom äußeren Leistenbruch. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **148**, H. 3. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. 1919.
21. *Londit, W. H., Benign tumors of the labia. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 5, S. 487. 1920.
22. Madlener, Über die Operation von Schenkel- und Leistenhernien vom Laporotomieschnitt aus. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 13. 1919.
23. Mayer, Über Operation von Schenkel- und Leistenbrüchen vom Laporotomieschnitt aus. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 25. 1919.
24. Mönch, Eine Senkung des Lig. rotund. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8. 1919.
25. Müller, R., Über das Carcinom der Vulva und Urethra. Dissertation: Breslau 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
26. Nörr, s. unter Vagina (3).
27. Penkert, Leistenbruch mit eingeklemmter Nebentube. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4. 1919.
29. Schiffmann, Schweißdrüsencancroid der Vulva. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3. 1920.
30. Seitz, s. unter Vagina (3).
31. Seitz, L., und H. Wintz, Die Bestrahlung des in und direkt unter der Haut gelegenen Carcinoms. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
32. *Stein, A., Syphiloma vulvae. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 3, S. 227. 1920.
33. Weibel, Atherom der Vulva. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 9. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 13; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
34. Weiss, s. unter Vagina (3).
35. Winter, Über die Behandlung der spitzen Kondylome mit Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8. 1919.
36. Zieher, Spitze Kondylome der Vulva. Demonstration. (Würzburger Ärzteabend, 17. VI. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 824. 1919.

[Aboulage (1). 41 jähr. Frau. Die Erkrankung bestand seit 10 Jahren, nachdem die Pat. 2 Jahre vorher eine Blennorrhöe gehabt, die niemals gut geheilt war.

Fisher (12). Ein Fall von reinem Mycoma, an dem das Besondere ist: die ungewöhnliche Lage — das rechte Labium majus —, die Größe — 7 Pfund —, das langsame Wachstum ohne Schmerzen und das Hervorrufen von Allgemeinstörungen wie Kopfschmerzen und Übelkeit.

Londit (21). Eine Serie von kasuistischen Fällen aus Verf.s eigner Praxis, mit 5 makrosk. Abbildungen und 2 Mikrophotographien. Es handelte sich um 1. Cysten der Leber, 2. ein Fibrom; 2. ein Lipom; 4. ein Myxom und 5. ein Leiomyom eines Labiums. Literaturzusammenstellung.

Stein (31). 2 Fälle, die ausführlich beschrieben werden, mit 5 makrosk. und 2 mikrosk. Abbildungen. Kritische Literaturübersicht, 23 Nummern umfassend. Die Namen Esthiomène und Lupus vulvae sollen fortan fallen gelassen werden. Behandlung: Operative Entfernung der Geschwülste und Geschwüre, mit nachfolgender Kauterisation und energischer antiluetischer Behandlung. *Lamers.*]

4. Erkrankungen der Bartholinischen Drüsen.

1. Feis, Zur Diagnose der chronischen Bartholinitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26. 1920.
2. Hesse-Auer, Eine neue Behandlungsmethode der Bartholinitis. Dermatol. Wochenschr. Bd. **67**, Nr. 46. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 50. 1920.
3. Laserstein, Taenia saginata in einer Bartholinischen Cyste. (Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 14. V. 1920.)
4. *Stewart, D. H., Bloodless removal of the vulvavaginal glands. New York med. journ. Bd. **111**. Nr. 23. 1920.

[Stewart (4) empfand die Schwierigkeiten der Blutung und des Abfließens der Anästhesierungsflüssigkeit aus dem Gewebe. Deswegen benutzt er eine Zange, bestehend aus zwei gekrümmten Branchen, mit der er die Blutung beherrscht, ohne das Gewebe zu quetschen. *Lamers.*]

5. Verletzungen, Thrombus et Haematoma vulvae et vaginae.

1. Bidenkap, Spontane Berstung des linken Labium minus während des Durchschneidens des Kindkopfes. Norsk. magaz. f. laegevidenskaben. 1917.
2. Forssner, Hj., Großes prävesicales Hämatom nach Prolapsoperation. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 860. 1919.
3. Fried, Der Vaginismus und die Ehen perverser Männer. Wien 1919. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30. 1919. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6. 1920.
4. Häggström, P., Über das Spätresultat von verschiedenen Prolapsoperationen. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 355, 385. 1919.
5. Jacobi, Über Haematoma vulvae traumaticum. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 33. 1920.
6. Jaschke, s. unter Vagina (5).
7. Johannsen, Ein Vulvahämatom als Geburtshindernis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. 1920.
8. Lund, G., Entbindung nach Prolapsoperationen. Allm. sv. läkartidningen S. 472. 1919.
9. Mauclaire, Die Behandlung des Pruritus vulvae durch Resektion der Nervi peronei. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **12**, S. 655. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 2. 1919.
10. Öhmann, Zwei Fälle von Haematoma vulvae. Finnisch Duodecim Bd. **30**. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.

6. Neurose, Vaginismus, essentieller Pruritus vulvae.

1. Buchenscheit, s. unter Vagina (3).
2. Fried, Der Vaginismus in den Ehen perverser Männer. Wien: Selbstverlag 1919.
3. Mauclaire, Behandlung des Pruritus vulvae durch Resektion der Nervi peronei. Ann. de gynécol et d'obstétr. Bd. **72**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.

VI.

Ovarien.

Referent: Professor Dr. **W. Lindemann,** Halle a. S.

A. Anatomie, Allgemeines, Ovulation.

1. Abbott, G. Knapp, Periodic headaches of ovarian origin. New York med. journ. Bd. **112,** Nr. 19. 1920.
2. Abel, G., Amenorrhöe und Krieg. Zeitschr. f. ärztl. Fortbildung Nr. 23, S. 624. 1918.
3. Baillod, Charles, De l'influence de l'ovaire sur les variations de la glycémie après l'injection d'Adrénaline. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49,** Nr. 50, S. 1897. 1919.
4. Bayer, G., Bedeutung der Blutlipasen für den Fettstoffwechsel der Zellen. Zeitschr. f. Biol. Bd. **69.** 1919.
5. Becking, A. G. Th., Studien über das menschliche Ovarium während der Zeit der Menstruation. Das geschlechtsreife Ovarium. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Jg. **27,** H. 1/3, S. 40. 1919. (Holländisch.)
6. *Bittner, W., Fall von Incarceration des rechten Ovars. (Ärztl. Ver., Brünn, Sitzg. v. 29. IV. 1920.)
7. *Bondi, Einfluß des Geschlechtsverkehrs auf den Eierstock. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 258. 1919.
8. Borell, H., Untersuchungen über die Bildung des Corpus luteum und der Follikelatresie bei Tieren mit Hilfe der vitalen Färbung. Zieglers Beitr. z. path. Anat. u. allg. Pathol. Bd. **65,** H. 1, S. 108—119. 1919.
9. Curschmann, H., Über den mono- und pluriglandulären Symptomenkomplex der nichtpuerperalen Osteomalacie. Arch. f. klin. Med. Bd. **129,** S. 93—117. 1919.
10. *Curtis, A. H., Epithelial masses in the ovary. (Chicago gynecol. soc., Sitzg. v. 21. XI. 1920.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30,** H. 3, S. 316. 1920.
11. Deutsch, Gustav, Klimax und Myxödem. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1919.
12. Fehling, H., Die Bedeutung der Lehre von der inneren Sekretion und ihre Nutzanwendung für die praktische Gynäkologie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50,** S. 143. 1919.
13. Fellner, Das spezifische Ovarialsekret. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 40. 1920.
14. Franqué, Otto von, Innere Sekretion des Eierstocks. Biol. Zentralbl. Bd. **39,** S. 139. 1919.
15. Goetsch, Wilhelm, Bildung und Rückbildung der Ovarien bei Hydra. Biol. Zentralbl. Bd. **39,** S. 544. 1919.
16. Goodal, The origin of tumors of the ovary. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30,** Nr. 3, S. 249. 1920.
17. Guggisberg, Hans, Die Beeinflussung des Stoffwechsels durch die Ovarien. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28, S. 561. 1919.
18. *Guttmann, Eugen, Die Behandlung der ovariellen Ausfallserscheinungen unter Anwendung des sedativen Organpräparates Ovobrol. Dtsch. med. Wochenschr. S. 1255. 1920.
19. *Hoeven, J. C. T. van der, Het tijdstip der ovulatie. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., Jg. **64,** 1. Hälfte, H. 1, S. 16—22. 1920. (Holländisch.)
20. Jastram, Über die Einwirkung von Jod auf die Ovarien. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. S. 461. 1920.
21. *Knyvett Gordon, A., Hypernephroma of the ovary. Brit. med. journ. Nr. **3082.** 1920.
22. Köhler, Hermann, Über Kriegsamenorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19, S. 358. 1919.
23. Labhardt, Zur Frage der Ätiologie der Vaginitis simplex. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 953. 1919.
24. *Labhardt, Menstruatio praecox. (Med. Ges., Basel, 20. V. 1920.) Dtsch. med.Wochenschr. Jg. **46,** S. 875. 1920.
25. Lindig, Histologische Untersuchungen am radiumbestrahlten menschlichen Ovar und Uterus. Strahlentherapie Bd. **11,** S. 720. 1920.
26. Lissmann, Neuere Arbeiten auf dem Gebiete der Sexualfunktionsstörungen. (Sammelreferat.) Med. Klinik Nr. 36. 1919.
27. Löffler, Über den Grundumsatz bei Störungen innersekretorischer Organe. Dtsch. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **87,** S. 280. 1919.
28. Mahnert, Über Dysfunktion einiger endokriner Drüsen in der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110,** Nr. 3, S. 743. 1919.

29. Mathes, 1. Demonstration eines Teratoma ovarii. 2. Operiertes übergroßes Ovarialcystom (Wissenschaftl. Ärzteges., Innsbruck, Sitzg. v. 21. V. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. S. 33. 1920.
30. Matsumoto, I., und D. J. Macht, Pharmacology study of ovarian and corpus luteum extracts. Urology, Baltimore Bd. 3, Nr. 2, S. 63. 1919. Ref. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 2, S. 368. 1919.
31. Mendoza, R., Remote Disturbances from ovariectomy. Cronica medica, Lima S. 283. August 1919. Ref. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 2, S. 1318. 1919.
32. Meyer, Zur Lehre von der Ovulution und der damit in Beziehung stehenden pathologischen Vorgänge am Uterus. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin. 27. II. 1920.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 404. 1920.
33. Meyer-Ruegg, Über die innere Sekretion der Ovarien und die funktionellen Uterusblutungen. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 13, S. 241. 1920.
34. Ogata, S., Influence of alkohol and nicotin on ovary. Journ. of med. research Bd. 40, Nr. 1, S. 123. 1919.
35. Pamboukis, Les autointoxications d'origines ovarienne congenitale. Gaz. des Hôp. Jg. 92, Nr. 77. 1919.
36. Parackh, F. R., Absence of uterus, fallopian tube one ovary and vagina with one large central kidney. Brit. med. journ. Bd. 2, S. 496. 1919.
37. Reuterskiöld, A., Ein Fall von Ovarium permobile. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. schwed. Ärzte.) Hygiea 856. 1919.
38. *Ries, Emil, Alternating periodic ovarian swellings. (Nach einem Vortrage am 70. Jahreskongreß der Med. Assoc., Juni 1919.) Journ. of the Americ. med. assoc. II, S. 100. 1919.
39. Rouffart, E., Durchtritt des Ovariums in die Scheide durch eine Kolpotomiewunde. Rev. mens de gynecol. et d'obstetr. Bd. 14, Nr. 6. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1035. 1920.
40. Rouville, de, Reflexions sur la castration ovarienne dans le hemorrhagics des fibromyomes uterins. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, Nr. 5, S. 433. 1920.
41. Sand, Knud, Experimenteller Hermaphroditismus. Pflügers Arch. Bd. 173, S. 1. 1919.
42. Schmid, Über konservative Adnexoperationen. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, S. 164. 1920.
43. *Schochet, S. S., The physiology of ovulation. A preliminary report. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 2, S. 148. 1920.
44. Schröder, Pathogenese der Meno- und besonders Metrorrhagien. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, Nr. 3, S. 633. 1919.
45. Schröder, Die klinischen Zeichen der Funktionsanomalien des Ovariums. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, S. 217. 1920.
46. Schwermann, Die Amenorrhöe, ein Frühsymptom der Frauentuberkulose. Med. Klinik S. 412. 1919.
47. Truesdale, Ph., Cancer of the ovary invading the sigmoid flexure. Ann. of surg. Bd. 72. H. 2, S. 218. 1920.
48. Unterberger, Die Transplantation der Ovarien. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, Nr. 1. 1919.
49. Wagner, Demonstration von 4 Fällen von Spontanamputation von Tumoren des inneren Genitales der Frau. (Ber. über Sitzg. d. Ver. dtsch. Ärzte, Prag, 11. VII. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. 27. IX. 1920.
50. Westmann, Bildung der Corpora lutea. Hygiea 81, H. 21, S. 865. 1919.
51. Wintz, H., Experimentelle Kastration durch Cholin. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, H. 2, S. 397. 1919.
52. Yamasaki, Y., Change in ovary of rabbit injected with alcohol. Japan medical world, Tokyo Nr. 301. 1919.

Bittner (6) berichtet über einen seltenen Fall von Incarceration des rechten Ovars und eines beträchtlichen Teiles der Tube mit Nekrose. Die Symptome waren plötzliche schmerzhafte Schwellung des rechten Labium majus bei gleichzeitigem Fehlen von Darmklemmungserscheinungen.

Bondi (7). Untersuchungen an Tieren ergab Zunahme des sezernierenden Gewebes, d. h. Entwicklung zahlreicher Follikel Corpus lutea und Drüseninseln nach dem Geschlechtsverkehr; bei virginellen Tieren der Eierstock infantil, kleiner und leichter.

[Curtis (10). Wurden in den letzten 2 Jahren bei über 100 gesunden Ovarien 2mal gefunden. Verf. hält sie für embryologische Reste, aus denen später Dermoidcysten wachsen würden. *Lamers.*]

Guttmann (18) verordnet eine von ihm angegebene Kombination von Ovoglandol mit Sedobrol bei allen Arten der sexuellen Insuffizienz. Gute Resultate bei ungefähr 50 Fällen.

[van der Hoeven (19). Zusammenhang zwischen Ovulation, Menstruation, Kohabitation, Stelle der Kopulation usw. Eine Schwangerschaft entsteht, wenn Ovulation und Kohabitation zusammenfallen; manche Ovulation wird durch die Kohabitation hervorgerufen. Die Befruchtung soll im Cavum uteri zustande kommen. *Lamers.*]

Knyvett Gordon (21). Der unter dem Namen Hypernephrom beschriebener Tumor war nach Untersuchung durch einen speziellen Path Anatomen ein Luteingewebe. Öffentlicher Widerruf der Arbeit im Brit. med. journ. Oktober 1919.

Labhardt (24) berichtet über ein 11 jähriges Mädchen mit Menstruatio praecox, bei dem wahrscheinlich maligner Ovarialtumor durch Operation entfernt wurde. Das Mädchen hatte außerdem Hypergenitalismus mit heterologem Typus.

[Ries (38). Dieses Krankheitsbild wurde vom Verf. in 12 Fällen angetroffen und mehrere Male rudimentär beobachtet. Wenn Operation unerwünscht erscheint, kann man damit vollstehen die Cyste zu zerreißen. Es ist ratsam, an die Möglichkeit des Bestehens dieser Erkrankung zu denken, wenn verschiedene Untersucher zu verschiedenen Zeiten verschiedene Diagnosen stellen.

Schochet (43). Es konnte vorläufig festgestellt werden, daß Liquor folliculi eine ausgesprochen cytolytische Wirkung zeigte auf Ovarial-, Muskel- und Bindegewebe, was für das Freiwerden des Eies von Bedeutung ist. Um die Ovulation studieren zu können, werden Eierstocksfragmente in die vordere Augenkammer von Ratten implantiert, so daß das Follikelwachstum wahrgenommen werden kann. *Lamers.*]

B. Innere Sekretion. Strahlentherapie.

1. Adler, L., Die Radiumbehandlung maligner Tumoren in der Gynäkologie. 4. Sonderband zu „Strahlentherapie". Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28, S. 569. 1919.
2. Albers-Schönberg, H. E., Die wissenschaftlich feststehende Indikationen der Röntgentiefentherapie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Jg. **16**, Nr. 2, S. 33. 1919.
3. Baumeister, L., Biologische Röntgendosierung in der Universitäts-Frauenklinik Erlangen. Therapie der Gegenw. Nr. 1, S. 14. 1919.
4. Blair Bell, W., An address on the nature of the ovarian function and the medical and surgical methods adopted to secure the benefits of the ovarian secretions. Lancet Nr. 5070. 1920.
5. Fraenkel, Die Röntgenstrahlen in der Gynäkologie. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 32. 1919.
6. Gårdlund, W., Stützt unsere heutige Kenntnis von dem Bau und der Funktion der Eierstöcke die Theorien von der inneren Sekretion des Corpus luteum und der interstitiellen Drüse? Allm. sv. läkartidningen S. 676 u. 712. 1919.
7. Gauss und Friedrich, Die Strahlentherapie der Myome und hämorrhagischen Methropatien. Strahlentherapie Bd. **11**, S. 926. 1920.
8. Grosse, L'ovariotomie bilatérale pendant les 4 premiers mois de la grossesse et l'action du corps jaune sur l'évolution de l'œuf féconde. Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Nov. 1919.
9. Guillermin, Rene, De la castration ovarienne radiothérapique pour certaines formes de la tuberculose pulmonaire. Rev. méd. de la Suisse romande Bd. **39**, Nr. 7. 1919. Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 38, S. 1178. 1920.
10. *Hellier, J. B., A case of osteomalacia treated by oöphorectomy. Brit. med. journ. Nr. **3120**, S. 587. 1920.
11. Jayle, Esthetic incisions for ovariectomy. (Bull. de l'academie de med., Paris, 4. XI. 1919.) Ref. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **2**, S. 914. 1919.
12. Jayle, L'incision esthétique sus-pubienne transversale latérale dans l'oophorosalpyngectomie unilaterale et l'appendectomie à froid. Presse med. Jg. **28**, S. 1. 1920.
13. Kauert, Proteinkörpertherapie bei Adnexerkrankungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30, S. 1033. 1919.
14. Kleemann, Terpentinbehandlung entzündlicher Adnextumoren. (Gynäkol. Ges., Breslau, 19. XI. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 281. 1920.
15. Koslowsky, Über die Wirkung des Ovaradentriferrins. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 27. 1919.
16. Labhardt, Alfred, Eisen-Ovoglandol. Ein neues Eierstockpräparat. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 7. 1919.

17. Lindig, Das Casein als Heilmittel. Münch. med. Wochenschr. Nr. 33, S. 921. 1919.
18. Lorey, Röntgenbehandlung der Myome und Hemorrhagien. Strahlentherapie Bd. 10, S. 73. 1920.
19. Mönch, Erfolge der Röntgenbestrahlung der Uterus-Fibromyome in einer Sitzung. Strahlentherapie Bd. 10, S. 885. 1920.
20. Nawrath, Richard, Beitrag zur Behandlung ovarieller Krankheitsbilder mit Corpus luteum-Präparaten. Dissertation: Breslau 1919.
21. *Ochsner, E. H., Further observations on the function of the Corpus luteum. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 5, S. 496. 1920.
22. Schumann, Hans, Fall von Schwangerschaft nach Röntgenkastration mit dem Ergebnis eines normal entwickelten Kindes. Strahlentherapie Bd. 9, S. 195. 1919.
23. Tyler, H. A., Clinical observations on the therapeutic volue of ovarion residue in haemorrhagie conditions of the uterus due to dysfunction of the ovary. Therap. gaz. Bd. 44, S. 4. 1920.
24. *Weibel, Behandlung der hämorrhagischen Methropathien und Myomblutungen. Strahlentherapie Bd. 10, S. 945. 1920.
25. Werner, Beitrag zur Kenntnis des Verhaltens der Eierstockfunktion nach der Röntgentiefentherapie. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, H. 2, S. 434. 1919.
26. Westmann, Bildung der Corpora lutea. Hygiea Bd. 81, H. 21, S. 865. 1919.

[Hellier (10). Ausführlicher Bericht über den Krankheits- und Heilungsverlauf bei einer 38jährigen Frau, die 4 Schwangerschaften durchgemacht und stets unter günstigen Nährungsverhältnissen gelebt hatte. Ein Jahr nach der Operation vollkommenes Wohlbefinden.

Ochsner (21). Ein nichtabsorbiertes Corpus luteum spurum verhindert die Ovulation und ist eine häufige Ursache von Sterilität. Expression oder Excision eines solchen falschen Corpus luteum zieht unvermeidlich Auftreten der Menstruation nach sich. Excision oder Zerreißung eines „Corpus luteum verum“ hat unveränderlich Unterbrechung der Schwangerschaft zur Folge, wenigstens in den ersten Monaten der Schwangerschaft und kann als Ursache davon angesehen werden. Trauma sowohl eines echten als eines falschen Corpus luteum kann die Symptome einer geborstenen Intrauteringravidität vortäuschen. — Verf. beweist diese Thesen an 11 Fällen aus der Praxis, die ausführlich mitgeteilt werden. *Lamers.*]

Weibel (24). Radiumempfindlichkeit von Ovarien in Fällen von Metropathia hämorrhagica.

C. Tumoren, Abscesse, Blutungen.

1. Andres, Pseudomucincystom des linken Ovariums mit sarkomatöser Wanddegeneration. Dissertation: Heidelberg 1919.
2. Aschner, Seltener Ovarialtumor mit Menstruationsstörungen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 283. 1920.
3. Ashe, J. S., Endotheliome of the ovary. (Roy acad. of med. in Ireland, 10. I. 1919.) Lancet Bd. 1, S. 264. 1919.
4. Barolin, Blutungen aus den Ovarien. Med. Klinik S. 9. 1920.
5. Bartels, Kann das Bersten eines Corp. lut. eine große intraperitoneale Blutung verursachen? Ugeskrift f. Laeger S. 935—946. 1919. (Dänisch.)
6. Benda, Cystis permagna ovarii. Cystoma serosum simplex mit 32 Liter freier Flüssigkeit. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg., 4. VI. 1920.)
7. Berge, A., Pierre Vallery-Radot et Arnold, Cyste de l'ovaire à cholestérine. (Soc. Anat. de Paris, Mars 1920.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 5. 1920.
8. Beuttner, O., Zur Technik der operativen Behandlung intraligamentär entwickelter Ovarialcysten, unter besonderer Berücksichtigung der nachfolgenden peritonealen Wundbehandlung. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 35, S. 761—767. 1920.
9. *Beven, J. O., Rupture of vein of dermoid cyst; intraperitoneal haemorrhage; operation; recovery. Brit. med. journ. Nr. 3111, S. 243. 1920.
10. Block, Sur les difficultés du diagnostic des cystes de l'ovaire a pédicule tordu. Gynécologie Nr. 2 S. 77. 1920.
11. Bussa Lay, D'un caso di tumore solido dell'ovaio simulante l'osteoma. Policlinico S. 8. 1920.

12. Cavour, Metastases multiples osseuses et viscerales dans un cas de carcinom de l'ovaire gauche. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, Nr. 1, S. 71. 1920.
13. Chome, Absces non puerpereaux de l'ovaire et absces du corps jaune. Arch. mens d'obstétr. et de gynécol. Bd. 8, S. 113. 1919. Ref. Schmidts Jahrb. S. 157. 1920.
14. Chome, E., Non puerperal abscess of the ovary. Arch. mens d'obstétr. et de gynécol. Bd. 8, Nr. 3, S. 1093. 1919.
15. Christel, Karl, Stieldrehung von Eierstocksgeschwülsten bei Kindern. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16, S. 302. 1919.
16. *Cortiguera, J., et Lopez Albo, Mocrogénitosomie infolge Ovarialtumor. Los progresos de la clinico Bd. 7, Nr. 82. 1919. (Spanisch.)
17. *Daniel, Constantin, Les signe du pincement dans le diagnostik des cystes flasques de l'abdomen. Gynécol. et obstétr. Bd. 1. 1920.
18. Daube, Maligne Neubildung bei einem Fall von Hermaphroditismus verus mit Ovotestis beim Menschen. Dissertation: Würzburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1036. 1920.
19. Drexler, Bericht über 200 in der Würzburger Universitäts-Frauenklinik ausgeführte Ovariotomien. Dissertation: Würzburg 1919.
20. *Engelhard, J. L. B., Demonstration eines Fibromyom des Ligamentum ovarii oder eines zweiten Ovars. (Nederlandsch gynäkol. Vereenigung, Sitzg. v. 29. VI. 1919.) Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 27, H. 4, S. 302. 1919. (Holländisch.)
21. Ernst, Ein Fall von Cystoma ovarii mit Torsion bei einem Kinde. (Verh. d. dän. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 12. XII. 1919.) Ref. Hospitalstidende S. 34—35. 1919. (Dänisch.)
22. Ernst, Ein Fall von großem intraligamentär entwickeltem Ovarialtumor. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 4. IV. 1919.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 1162. 1919. (Dänisch.)
23. Fajardo, A., Torsion of ovarian cyst. Repertoris de méd. y chir., Bogote, Bd. 10, Nr. 8. Mai. 1919. Ref. Journ. of the Americ. med. assoc. II, S. 235. 1919.
24. Forgue, E., und E. Chauvin, Cystes ovariales tuberculoses. Rev. de chir., Paris, Bd. 38, Nr. 11/12. 1919.
25. Fränkel, Bildung und Rückbildung von Ovarialtumoren bei Hydramnion mit Teratom der Frucht. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 2. 1920.
26. Frank, Demonstration eines verkalkten Ovariums. (Geburtsh. Ges., Hamburg, 14. X. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 979. 1919.
27. Frankl, Zur Pathologie und Klinik des Eierstockkrebses. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 11. III. 1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 84. 1919.
28. Frankl, Beiträge zur Pathologie und Klinik des Ovarialcarcinoms, mit besonderer Berücksichtigung des Carcinoma ovarii metastaticum. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, S. 29. 1920.
29. Frankl, Carcinomatöses Ovarialdermoid. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
30. Frankl, Zwei Ovarialtumoren. (Sitzungsber. d. geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien.) Monatsh. für Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, S. 210. 1920.
31. Gaifami, G., Drei Fälle großer cystischer Ovarien beim Neugeborenen. Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Bd. 14. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1036. 1920.
32. Gerson, H. M., Carcinoma of the ovary in a girl agednine years. Lancet Bd. 2, 27. XII., S. 1195. 1919.
33. Glynn, C., Ovarion hypernephromas. (Pathol. sect. of the liverpool med. institution, Sitzg. v. 18. III.) Brit. med. journ. Nr. 3095, S. 572. 1920.
34. *Goodall, J. R., The origin of tumors of the ovary. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 3, S. 249. 1920.
35. Graebke, H., Foudroyant verlaufende Carcinomimplantationen nach Exstirpation eines bei der ersten Operation geplatzten cystischen Ovarialtumors. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 204. 1919.
36. Graefe, Fall von chronischer Appendicitis (hervorgerufen durch 12 Schrotkörner) und rechtsseitige Adnexerkrankung. Münch. med. Wochenschr. S. 1322. 1919.
37. Häggström, P., Ein neuer Fall von intraobdomineller Ovarialblutung. (Verh. d. obstetr.-gynecol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 430. 1919.
38. Hamant, M., Sarcoendothélioma de l'ovaire chez un enfant. (Soc. d'obstétr. et de gynécol de Nancy.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920.
39. *Hartmann, Rezidiv nach Exstirpation eines beginnenden Ovarialtumors. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 1156. 1919.
40. Hofstätter, R., Zur Frage nach dem Vorkommen des primären Oberflächenpapilloms, zugleich ein Beitrag zur Frage nach der Herkunft der cystischen Fibroadenoma des Ovariums. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, H. 1. 1919.
41. *Horn, Oscar, Fall von anscheinendem malignen Ovarialtumor mit benignem Verlauf. (Verh. d. dän. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 5. III.) Ref. Hospitalstidende S. 43 bis 45. 1919.
42. Jänner, Zur Histogenese der Papilla der serösen Ovarialcystome. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 59, S. 883. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 397. 1920.

43. Jellett, Pyosalpinx und Ovarialabsceß bei doppeltem Uterus. (R. acad. of med. in Ireland, 10. I. 1919.) Lancet Bd. 1, S. 265. 1919.
44. Kalyanvala, D. N., A case of spontaneous rupture of an ovarian cyst. Lancet Bd. 1, S. 423. 1919.
45. Kijnoch, John A., Primary chorion epithelioma of the ovary. Edinbourgh med. journ. Bd. **22**, S. 226. 1919.
46. Koltonski, Über Erblichkeit der Ovarial- bzw. Dermoidcysten. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. **17**, S. 408. 1920.
47. *Kouwer, B. J., Demonstration einer Eierstockscyste, in deren Wand die Ursache von Blutungen nachzuweisen ist. (Nederlandsch gynäkol. Vereenigung, Sitzg. v. 29. VI. 1919.) Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **27**, H. 4, S. 303. 1919. (Holländisch.)
48. Lachaise, G., Puzzling case of ovarian cyst. Revista medica de Chile, Santiago, Bd. **47**, Nr. 11. 1919.
49. Ley, Primary and secondary carcinoma of the ovary; a statistical record from the path. Institut of the London hospital.
50. Maiss, Maligne Eierstockgeschwülste bei primärem Darmtumor. (Sitzungsber. d. gynäkol. Ges., Breslau, 22. VI. 1920.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 421. 1920.
51. Marcel van der Elst, Un cas d'utérus infantile avec hématosalpinx droit et ovaries, polycystiques droit et gauche. (Soc. Belge de gynécol. et d'obstétr.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920.
52. Marchand, P., Über die sogenannten Krukenbergschen Ovarialtumoren. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 2. 1919.
53. Masmonteil, Torsion d'un cyste de l'ovaire gauche associée à une torsion utérine (cinq demi-tours tant pour l'utérus que pour l'ovaire). (Soc. anat. de Paris, 5. VII. 1919.)
54. Markus, Rupturierte Ovarialcyste. (Gynäkol. Ges., Breslau, 14. I. 1919.) Protokoll: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 281. 1919.
55. Massart, Bilateral malignant ovarian cystoma and pregnancy. (Bull. et mém. soc. anat. de Paris, March 1920.) Ref. Brit. med. journ. Nr. **3103**, Juni. 1920.
56. Müller, Die Genitaltuberkulose der Weiber im Rahmen der modernen Tuberkuloseforschung, zugleich ein Beitrag zur Frage der Ovarialtuberkulose und der primären Bauchschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 317. 1920.
57. Nacke, W., Fünf Jahre nach Operation eines enorm großen Ovarialcarcinoms völliges Wohlbefinden der Patientin. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17, S. 325. 1919.
58. Nario, C. V., Torsion of ovarian cyst. Rev. med. del Uruguay, Montevideo Bd. **12**, Nr. 1, S. 29. 1919. Ref. Journ. of the Americ. med. assoc. II, S. 1734. 1919.
59. Nossbaum, Ein Fall von doppelseitigem Pseudomucincystom und Adenocarcinom des Ovariums. Dissertation: Heidelberg 1919.
60. Nowak, Kritischer Beitrag zum primären Melanosarkom des Ovariums. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 183. 1920.
61. Nyström, Zur Kenntnis des sogenannten Ovarienhämatoms. (Akad. Abhand. Helsingfors.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, 1920. 400 Referate.
62. Payr, Dermoidcyste des rechten Ovariums. (Demonstration in d. med. Ges., Leipzig, 1. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 44, S. 1276. 1919.
63. *Pelliza, N., Giant ovarian cyst. Semana med. Buenos Aires Bd. **26**, Nr. 19, 1919.
64. Persson, Zwei Fälle von Struma ovarii. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 5. III. 1919.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 123. 1919.
65. *Phillips, M. H., A case of chorion-epithelioma of the ovary. (North of England obstetr. a. gynecol. soc., Sitzg. v. 19. XI. 1919.) Brit. med. journ. Nr. **3129**, S. 938. 1920.
66. *Quinby, W. C., Some urolocigal aspects of dermoid cysts. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, S. 1045. 1919.
67. Reder, Fr., Cystic ovary. Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol., Sept. 1919. Ref. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 2, S. 130. 1919.
68. *Robinson, M. R., Actinomycosis of both ovaries and fellopian tubes. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, Nr. 6, S. 569. 1919.
69. Rodout, C. A. S., Primary carcinoma of ovary at age of 11 years. Brit. med. journ. II, S. 380. 1919.
70. Roux et Vinon, Tumeur maligne des ovaires. Reunion obstétr. de Montpellier. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920.
71. Ruge, H., Bedrohliche Eierstockerkrankung bei Parotitis epidemica. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49. 1919.
72. Ruge, P., Ovarotomie wegen carcinomatöser Eierstockgeschwulst und Entfernung der Gebärmutter durch die Scheide wegen Corpuscarcinom. Heilungsdauer bis jetzt 26 Jahre. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 3. 1919.
73. Saint Charles, F. M., Ovarian fibroid with ascites. Edinbourgh med. journ. Bd. **22**, S. 385. 1919.

74. Sanchez, H., und C. J. Bello, Pseudo-Adnexitis of histeric origin. (Observationes y Notas.) (San Cristobal, Venezuela, 1. I. 1919.) Ref. Journ. of the Americ. med. assoc. I, S. 1336. 1919.
75. Sappey et Tzelépoglou, Deux cystes parovariens à lang pédicule tordu participation à la torsion de l'ovaire et de la trompe. Réunion obstétr. de Montpellier. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920.
76. Schoenhof, C., 3 Fälle von Ruptur eines Ovarialtumors. (Demonstration im Ver. dtsch. Ärzte, Prag, 16. V. 1919.) Med. Klinik S. 1102. 1919.
77. *Schroeder, R., „Gallensteine" in einem Dermoid. Zur Frage der Kugelbildung in Dermoidgeschwülsten. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 48, H. 2. 1919.
78. Schwarz, Otto H., Chronic Oophoritis and the cystic ovarium. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Sept. 1919. Ref. Journ. of Americ. med. assoc. Bd. 2, S. 1307. 1919.
79. Schwarz, Otto H., Adenomyoma of ovary and rectovaginal septum. Americ. assoc. of obstetr. a. gynecol. Sept. 1919. Ref. Journ. of Americ. med. assoc. II, S. 1307. 1919.
80. *Snoo, K. de, Demonstration eines Cystadenoma papilliferum malignum. Nederlandsch gynäkol. Vereenigung, Sitzg. v. 13. VI. 1920.) Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, H. 3, S. 196. 1921. (Holländisch.)
81. *Snoo, K. de, Carcinoma ovarii duplex. (Nederlandsch gynäkol. Vereenigung, Sitzg. v. 13. VI. 1920.) Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, Nr. 3, S. 198. 1921.
82. Spalding, Alfred Baker, Cystic teratoma of the ovary with carcinoma. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 30, Nr. 4, S. 401. 1919.
83. Wagner, Spontanamputation von Tumoren der inneren Genitalien der Frau. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 11. VI. 1920.)
84. Wulff, Hans, Demonstration einer sequestrierten Dermoidcyste der Ovarien. (Verhandl. d. dän. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 9. IV. 1920, S. 54—56.) Ref. Hospitalstidende. 1920.

[Beven (9). Kasuistik. Akute Erscheinungen einer geplatzten Extrauterinschwangerschaft. Bei der Laparotomie wurde eine leicht tordierte Ovarialcyste gefunden, an deren langem Stiel eine Vene eingerissen war, aus welchem Riß die Blutung stattfand.

Cortiguera (16). Interessante und gut dokumentierte Arbeit, anschließend an einen selbst beobachteten Fall. Übersicht sämtlicher 192 bisher veröffentlichten Fälle. *Lamers.*]

Daniel (17). Man kneift durch die Bauchdecken hindurch mit Daumen, Zeige- und Mittelfinger eine Falte in die fragliche Cystenwand und läßt diese wieder los, wobei man das Gefühl des Entgleitens des cystischen Tumors hat oder die Konsistenz des Tumors anderweitig beurteilen kann. Gefahren sind nach Autor nicht zu befürchten. Gefühl der gedoppelten Sackwand.

[Engelhard (20). Die Geschwulst wurde exstirpiert wegen Stieltorsion, war solid und zweifaustgroß.

Goodall (34). Auszug aus einer im Drucke befindlichen Monographie über die Geschwülste der Ovarien. Großzügiges, auch vergleichend anatomisches Studium. Den Peritheliomen scheint einen wichtigeren Platz zuzukommen, wie ihnen bisher eingeräumt wurde, denn auf 1 Sarkom finden sich 8 derartiger Geschwülste. — Die lesenswerte Arbeit ist zu einem kurzen Referat nicht geeignet. — 1 schematische Zeichnung. *Lamers.*]

[Hartmann (39). Primärtumor war ein sehr großer linksseitiger Ovarialtumor, der sozusagen überall adharend war. Auch rechter Ovar. wurde entfernt. Mikr.: gutartiges Pseudomucincystom. 1 Jahr später ein kopfgroßer Tumor, von der Unterseite des Nusocolon transvers. entwickelt. Makr.: ein Ovarialtumor ganz ähnlich, mikr.: gebaut wie Primärtumor.

Horn (41). Dirc.: Kjargaard, der die mikr. Untersuchung vorgenommen hat, meint in v. Werdt: Über die Granulosacelletumoren der Ovarien (Zieglers Beitr. zur path. Anat. Bd. 59) ähnliche Bilder und Beschreibungen gesehen zu haben. Ähnliche Tumoren sind auch als folliculäre Oophorome, follikuläre Carcinome und Folliculoma malign. beschrieben worden. *O. Horn.*]

[Kouwer (47). Gefäßthrombose mit Nekrose des Gewebes hat wahrscheinlich die Blutungen im Ovarium hervorgerufen. *Lamers.*]

Pelliza (63). Pat. mit 1,43 m Bauchumfang wog vor Operation 96 kg, 2 Wochen nach Entfernung der Cyste 57 kg. Sarkomatose Degeneration mikroskopisch festgestellt.

[Phillips (65). Kasuistik. 25jähr. Frau, die vor 2 Jahren ein ausgetragenes Kind geboren hatte und keine Mißgeburt. Jetzt war die Regel 4 Monate ausgeblieben und die Diagnose war auf Extrauteringravidität gestellt worden. Totalexstirpation. Keine Metastasen auffindbar. Bald nachher Rezidiv. — Aussprache: J. Christolm berichtet über 13 Fälle von Chorionepitheliom seit 1908, von denen bisher 4 rezidiviert sind.

Quinby (66). Beschreibung von 3 operierten Fällen, die zeigen, daß eine Dermoidcyste, die anfänglich gutartiger Natur ist, später anfangen kann zu wuchern, mit Verklebung und sogar Durchwachsen von Nachbarorganen.

Robinson (68). Bericht über einen Fall; Operation; Heilung. Zusammenstellung sämtlicher Fälle von Aktinomykose der weiblichen Geschlechtsteile in der Literatur. Bei der Differentialdiagnose kann die Temperaturkurve mit helfen Tuberkulose auszuschließen und das Fehlen von Drüsenschwellung dazu dienen, das Vorliegen einer malignen Geschwulstbildung abzuweisen. Außer dem Fehlen der Drüsenschwellungen ist das frühzeitige Auftreten von Amenorrhöe charakteristisch. *Lamers.*]

Schroeder (77). Kombinationsgeschwulst des Ovariums, multiple Dermoidcystome und Pseudomucincystome; infolge Einklemmung im Douglas (einige Monate vor Operation) Entzündung und Nekrosen, die zu Verwachsung mit dem Beckenbauchfell führten. Der fixierte Tumor mußte alle Bewegungen des Beckens mitmachen. Durch die Erschütterung der Cyste, die Talg, Serum, Blut usw. enthielt, kam es zur Butterung; die gebildeten Kugeln durch Bilirubin-Hämatoidin gefärbt bekamen das Aussehen von Gallensteinen.

de Snoo (80). 27jähr. unverheiratetes Mädchen. Beschreibung des klinischen Verlaufes, der Operation — unvollkommene Exstirpation — und des Präparates. Patientin, die nachbestrahlt wurde, ist seit $1^1/_2$ Jahren vollkommen beschwerdefrei.

[de Snoo (81). Präparat stammt von einer 44jähr. Nullipara ohne Menstruationsstörungen. Inoperable. Tumoren und Uterus werden trotzdem so ausgiebig wie möglich exstirpiert und die Patientin nachbestrahlt; vorläufig mit gutem Resultat. *Lamers.*]

VII.

Ligamente und Tuben.

Referent: Dr. **Linnert**, Halle a. S.

A. Vordere Bauchwand, Hernien, Mißbildungen.

1. Abel, G., Ein Fall von Hydrocele feminina. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **47**, H. 4. 1918.
2. *Ahlfeld, F., Behandlung des Nabelschnurbruches in der allgemeinen Praxis. Halbmonatsschrift f. prakt. Ärzte, Jg. **4**, H. 1. 1919.
3. *Anschütz, W., Über Hautanästhesien bei Nabel- und Bauchbrüchen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 2. 1920.
4. *Auer, W., Das Verhalten der Verbindungslinie der Ansatzpunkte der Ligamenta rotunda in der Austreibungsperiode bei normalen Geburten und die Bedeutung (Zweifel) des Hinauf-

rückens dieser Verbindungslinie über den Nabel als Diagnose drohender Uterusruptur. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38, S. 1058. 1920.
5. Barron, Moses, Anomalitäten von Resten des Duktus omphalomesentericus. Surg., gynecol. a obstetr. Bd. **30**, Nr. 4. 1920.
6. *Bertelsmann, Die Naht größerer Bauchbrüche. Zentralbl. f. Chir. Nr. 22. 1916.
7. Bertelsmann, Zu dem Artikel des Herrn Hammesfahr in Bonn. Naht größerer Bauchbrüche. Zentralbl. f. Chir. Nr. 36. 1916.
8. Bibergeil, E., Freie Fascientransplantation bei der Radikaloperation der Leistenhernie nach Bassini. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 20. 1916.
9. Brooks, Nabelteratom. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 6. 1919.
10. *Büchler, Sarkome der Gebärmutteranhänge von zylindromatösem Bau. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 3. 1919.
11. Chavannaz, G., Ein Fall von Urachuscyste. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **12**, S. 631. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41, S. 1170. 1920.
12. Chinne, G., Zur Operation der großen Ventralhernien. Edinburgh med. journ. Bd. **24**, Nr. 6. 1920.
13. *Creadrick, Häufigkeit und Bedeutung der Omphalitis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 1325. 1920.
14. Ducuing, J., Symmetrische kongenitale Lipome der Ligamenta rotunda. Gynécol. et obstétr. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41, S. 1170. 1920.
15. Dujarier, Ch., und Topous Khan, Carcinom beider Ovarien mit Einbruch in die Tuben und Myome des Uterus. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris, Mai. 1920.
16. Ekler, R., Gravidität in einer Nebentube. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 1. 1920.
17. *Fraas, E., Über Adenombildung in der Bauchnarbe und Elongatio uteri nach Ventrifixur. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36, S. 750. 1919.
18. Füth, Über partiell operative und radiologische Behandlung eines Fibromyoma Ligamenti lati. Arch. f. Gynäkol. Bd. **107**, H. 3, S. 367. 1917.
19. Gottfried, L., Über Spontanruptur von Hernien. Ein Beitrag zur Kasuistik. Inaug.-Dissertation: Breslau 1920.
20. Green, Fibrom des inneren schrägen und des transversalen Bauchmuskels. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 6. 1919.
21. Haus, O., Regionäres Ödem der Haut bei Abdominalerkrankungen. Vorläufige Mitteilung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46, S. 1107. 1919.
22. Heyn, Zur Kasuistik der Bauchspalte. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 1. 1919.
23. *Hofmann, A., Hautschnitt senkrecht zum Leistenband bei der Alexander-Adamschen Operation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 1315. 1920.
24. Hollmanns, C. C., Ectopia vesicae, behandelt mit Implantation der Ureteren im Rektum. Brit. med. journ. Nr. **3083**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 1296. 1920.
25. Kennedy, C., Strangulierte Umbilicalhernien. Brit. med. journ. Nr. **3092**. 1920.
26. Klindt, Fall von Hernia obturatoria incarcerata dextra bei einer 60jährigen Frau. (Verh. der jutländ. med. Ges., 21. III., S. 31.) Ref. Hospitalstidende 1920. (Dänisch.)
27. Küster, Myoma lymphangiectaticum im Cavum retzii. (Ber. d. gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 14. I. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20, S. 385. 1919.
28. Küster, Myom des Lig. latum, wahrscheinlich Myom des Scheidengewölbes. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20, S. 385. 1919.
29. *Linnartz, M., Die Bauchdeckenplastik als Nebenoperation bei Hängebauch nach Bauchhöhleneröffnung durch suprasymphysären Querschnitt. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 42. 1920.
30. Littauer, Über 250 Fälle von Uterusfixation mittels subfascialer Eröffnung des Leistenkanals. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 6. 1918.
31. Lory et Guillaume, Hernie de la trompe. (Soc. anat., Paris, 17. IV. 1920.) Presse méd. Nr. 25, S. 249. 1920.
32. *Meyer, Robert, Über die Bildung des Urnierenleistenbandes (Plica inguinalis) des Menschen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2. 1920.
33. *Mittweg, Die einseitige Alexandersche Operation und ihr Dauerresultat. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **83**, H. 1. 1920.
34. Mönch, Ein Sarkom des Lig. rot. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1918.
35. *Naim, Hernia properitonealis und spontane Scheinreduktion. Arch. f. klin. Chir. Bd. **113**, H. 4. 1920.
36. Nieber, von, Behandlung der Hernia funiculi umbilicalis. Dissertation: Marburg 1919.
37. Nötzel, W., Die Operation der Leistenhernien nach Bassini-Brenner. Beitr. z. klin. Chir. Bd. **110**, H. 1. 1920.
38. Rübsamen, Zur Technik der Operationen großer Nabelhernien. (Ber. d. gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 23. I. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 21, S. 418. 1919.

39. Rübsamen, Zur Technik der Operation großer Nabelhernien. (Ber. d. gynäkol. Ges., Dresden, 374. Sitzg., 20. II. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21, S. 423. 1919.
40. *Rübsamen, W., Zur Technik der Operation großer Nabelhernien. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33, S. 674. 1919.
41. Ruge II, Carl, Über primäres Tubencarcinom. Arch. f. Gynäkol. Bd. **106**, H. 2.
42. Savariaud und de Butler-d'Ormond, Maligner Ovarialtumor mit Impfmetastasen der Tube und der Gebärmutterschleimhaut. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris, Juni. 1920.
43. Schepelmann, Bauchdeckenplastiken mit besonderer Berücksichtigung des Hängebauches. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **111**, H. 2. 1918.
44. *Schmidt, H. R., Über die Göbell-Stöckelsche Operation (Pyramidalis-Fascienplastik) bei weiblicher Epispadie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 33. 1920.
45. Schrader, Hermann, Die Prognose der Bauchnarbe bei Operationen nach Pfannenstiel bei sekundärer Wundheilung. Inaug.-Dissertation: Halle 1920.
46. Schubert, G., Die freie Fascientransplantation und ihre Verwendungsmöglichkeiten in der Gynäkologie unter besonderer Berücksichtigung der Prolapsoperation. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, H. 1. 1919.
47. *Steinmann, Fritz, Eine neue Operationsmethode großer Bauchhernien. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **140**, H. 3 u. 4. 1919.
48. Stirnagel, Max, Über Hernien nach Laparotomien mit Berücksichtigung der Resultate aus 134 an der Breslauer Frauenklinik vom April 1904 bis März 1907 ausgeführten Laparotomien. Inaug.-Dissertation: Breslau 1918.
49. *Stutzin, Das Spannungsabdomen als Folge der Myasthenie der Bauchwand. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 17. 1918.
50. Walther, Ch., Fibromyxom des Ligamentum rotundum. Rev. mens. de gynecol. et obstétr. Februar 4. 2. 1919.
51. Ward, Eiternde Urachuscyste. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 3. 1919.
52. Weingartner, v., Mißbildungen des Nabels unter Zugrundelegen eines Falles von Bauchspalte. Inaug.-Dissertation: München 1915.
53. Zikmund, E., Desmoidgeschwülste der Mutterbänder. Casopis lékaruv ceskych Nr. 52, 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41, S. 855. 1919.
54. Zweifel. E., Ein Fall von polypösem Adenom der Tube. Arch. f. Gynäkol. Bd. **109**, H. 3. 1918.

Ahlfeld (2). Anläßlich eines vor 20 Jahren behandelten einschlägigen Falles weist Verf. auf die Vorzüge der kons. Behandlungsmethoden hin. 4 Punkte sind von Bedeutung: 1. Frühzeitige Behandlung, wenn möglich innerhalb der ersten 24 Stunden; 2. Säuberung der Bruchhüllen und der Haut und der Nachbarschaft mit 86proz. Alkohol; 3. Repositionsversuch und Näherung der Musc. recti; 4. Anlegen einer festen Bauchkompresse zum Zurückhalten der Hernie. Baldige ärztliche Hilfe ist in allen Fällen erforderlich.

Anschütz (3). Infolge des Entstehens des Nabels als Narbe ist dieser selbst nur dadurch mit Nerven versehen, daß diese ihn von der Umgebung her durchwachsen und ästhesieren. Infolge Dehnung bei Bruchbildung kommt es zur Schädigung der Nerven und zum Auftreten von gefühlslosen Zonen. Diese liegen teils in der Mitte, teils auch an den Randpartien. Bei Verordnung eines Bruchbandes u. Radikaloperation empfiehlt Verf. Berücksichtigung der mangelhaften Nervenversorgung.

Auer (4). Das als Zweifelsches Symptom beschriebene Phänomen wird als eine physiologische Erscheinung angesehen und wird ihm daher ein vorherrschender Wert abgesprochen. Als ein Zeichen drohender Uterusruptur könne es daher nicht angesehen werden.

Bertelsmann (6). Dadurch, daß der Zug der quergestellten Muskulatur aufgehoben wird, indem sämtliche Nähte, die eine Spannung auszuhalten haben, an der vorderen Rectusscheide befestigt werden, wird das Klaffen der inneren Rectusränder vermieden. Ausführen eines Mittelschnittes, Loslösen der vorderen Rectusfascienblätter, Vernähung der Fascien unter Verdoppelung derselben.

Büchler (10). Mitteilung von 5 Fällen. Vorkommen von zylinderähnlichen Einlagerungen von glasheller Beschaffenheit in das ausgesprochene Rundzellensarkomgewebe. Die Herkunft dieser Gebilde ist möglich von den Gefäßen, von den Tumorzellen

selbst durch hyaline Degeneration, sowie von dem indifferenten Zwischen-, Stütz- und Muttergewebe.

Creadrick (13). Die Entzündung der Nabelschnur ist nicht pathognomonisch für Syphilis. Auch bei kongenitaler Lues ist der Nabelstrang nur höchst selten mit Spirochäten durchsetzt. Unter 2200 beschriebenen Fällen wiesen 42 eine entzündliche Läsion der Nabelschnur auf. Es handelte sich dabei um eine aufsteigende Bakterieninfektion der Nabelschnur von der Placenta her. Prädisponierend wirken verlängerte Geburtstätigkeit nach vorzeitigem Blasensprung. Empfehlung der rectalen Untersuchung an Stelle der Vaginal-Untersuchung zur Einschränkung der Erkrankung.

Fraas (17). Die Drüsenneubildung in der Bauchnarbe wird durch eine wahrscheinliche Implantation von Uterusschleimhaut in die Bauchwunde erklärt, die bei der Operation zustande gekommen ist. Die Drüsenwucherung hatte gutartigen Charakter. Die Elongatio uteri auf 29 cm Länge war im Verlauf von 20 Jahren nach der damals ausgeführten Ventrifixur zustande gekommen. Durch die jeweilig ausgeführte Uterus antefixierende Operation soll der Uterus nicht an der Bauchwand aufgehängt werden, sondern es ist bei der Anteversions-Flexions-Stellung, in die der Uterus gebracht wird, stets darauf zu achten, daß er durch einen genügend festen Beckenboden in dieser Stellung erhalten wird.

Hofmann (23). Die Vorteile dieser Schnittführung sind nach Angabe des Verf. darin gegeben, daß

1. der Schnitt völlig in die Haarzone hinein gelegt werden kann;
2. der Schnitt möglichst klein genommen werden kann;
3. bei dem Schnitt Gefäße möglichst nicht verletzt werden;
4. der Leistenkanal und das Ligament besser auffindbar sind;
5. die Operationsdauer verkürzt wird und der Eingriff möglichst klein gestaltet wird;
6. der Schenkelkanal von der Schnittwunde aus leicht übersehen werden kann.

12 Fälle wurden nach dieser Methode operiert.

Linnartz (29). Das Verfahren ist indiziert bei großem Hängebauch, bei Erschlaffung der Bauchwand und Fettreichtum. Die Erscheinungen der allgemeinen Baucheingeweidesenkung sind dadurch zum Verschwinden zu bringen.

Meyer (32). Entstehung des Leistenbandes der Urnieren nicht aus der kausalen Fortsetzung der Urnieren, sondern aus einer knopfförmigen Erhöhung, die direkt dorsolateral von der Urogenitalfalte gelegen ist. Weiterentwicklung des Bandes auf dem Umwege über die dorsale Leibeshöhlenwand von der Urogenitalfalte bis zu ihrem Bauchwandfußpunkt, der Crista inguin.

Mittweg (33). An der Hand von 49 einschlägigen Fällen ergibt sich für Verf. das Resultat, daß die einseitige Operation für eine gewisse Anzahl von ausgewählten Fällen zu genügen scheint. Unter 26 Fällen trat nach einiger Zeit der frühere Zustand als ein Rezidiv ein. Auszuschließen von der einseitigen Operation sind Fälle mit großem Uterus und dünnen Bändern, sowie solche, bei denen es sich um körperlich schwer arbeitende oder zu Aborten geneigte Patientinnen handelt.

Naim (35). Als Hernia properitonealis bezeichnet Verf. keine Abart der Hernienbildung, sondern eine Komplikation, die durch äußere Manipulationen oder innere Einwirkungen wie Peristaltik oder Zug des Peritoneums entstehen kann.

Rübsamen (40). Außer der Fascienverdoppelung fordert Verf. neben dem Verschluß der Bruchpforten auch die Beseitigung der Rectusdiastase. Wichtig ist die Vermeidung jeglicher größerer Spannung. Die beste Methode für größere Brüche ist die von Menge angegebene. Zur Vermeidung gelegentlicher Rezidive gibt Verf. an, das Verfahren dadurch zu modifizieren, daß nicht nur das vordere, sondern auch das hintere Blatt der Rectusscheide voneinander getrennt wird, sowie daß auch das Peritoneum parietale in größerer Ausdehnung von der hinteren Rectusscheide abpräpariert wird.

Es wird dadurch stärkerer Zug vermieden und der Verschluß ein festerer. Mitteilung eines einschlägigen Falles. Beschreibung der Technik, die in Sakralanästhesie ausgeführt werden kann.

Schmidt (44). Bericht von 3 Fällen mit völliger Heilung der Inkontinenz. Vermeidung der Abtrennung der Muskelstreifen von der vorderen Rectusscheide und Verletzung der seitlich unten heraustretenden Gefäße. Freipräparieren des Blasenhalses und Weiterführung der Operation auf vaginalem Wege. Kreuzung der Muscul. pyramidales und Vernähung derselben unterhalb der Urethra. Fixieren der beiden Fascienstreifen an der Insertionsstelle des Pyramidalis der gegenüberliegenden Seite.

Steinmann (47). Verschluß der Bruchpforten durch Bildung eines großen gestielten Lappens aus der Fascia lata des Oberschenkels.

Stutzin (49). Durch das sich Entgegenarbeiten der Bauchpresse und der geblähten Darmschlingen entsteht der physiologische Spannungszustand des Abdomens. Bei Verminderung des Bauchwandtonus überwiegt die Spannung im Abdomen, wodurch eine Art Spannungsabdomen zustande kommt. Mitteilung zweier Fälle.

B. Hämatocele. Pyocele retrouternia. Douglastumoren. Beckenperitoneum. Processus vermiformis.

1. *Armitage, H. M., Beckenentzündung. New York med. journ. Bd. 104, Nr. 16. 1916.
2. *Beuttner, O., Die Beziehungen der erkrankten weiblichen Genitalorgane zum Wurmfortsatz und die daraus sich ergebende Indikation zur Appendektomie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, H. 2. 1919.
3. *Dubs, J., Zur Differentialdiagnose der akuten Appendicitis im Kindesalter. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 18. 1920.
4. *Franqué, v., Mesodermale Mischgeschwulst im Douglasschen Raum. (Pseudolipoma sarcomatodes papillare benignum peritonei.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, H. 2. 1919.
5. *Gerich, O., Die Appendicitis catarrhalis chronica in ihren Beziehungen zur Perimetritis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 5. 1919.
6. Goldschmidt, W., Zur Frage der perityphlitischen Symptomenkomplexe bei mesenterialen und retroperitonealen Eiterungen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 1. 1912. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 1325. 1920.
7. *Nyulasy, Arthur J., Ein Vorschlag zur Frühoperation bei septischer Beckenphlebitis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, Nr. 3, S. 265—268. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 46, S. 1319. 1920.
8. *Pulvermacher, D., Die rectale Behandlung der chronischen Parametritis. Therapie d. Gegenw. H. 2. 1917.
9. *Shoemaker, G. E., Pneumokokkenabsceß im kleinen Becken. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 74, Nr. 4. 1916.
10. *Wortmann, W., Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt. (Lymphdrüsentumor des kleinen Beckens.) Inaug.-Dissertation: Bonn 1915.
11. Yolly, R., Appendicitis und weibliche Genitalorgane. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 20. 1920.

Armitage (1). Die verschiedenen Formen der entzündlichen Prozesse im Becken werden rubriziert. In therapeutischer Hinsicht wird das blindwütige, unsichere operative Vorgehen verworfen und auf der anderen Seite der absolute Konservatismus widerraten. Empfohlen wird, unter genauester Berücksichtigung der für jeden einzelnen Fall charakteristischen Erscheinungen, eine möglichst individuelle Therapie zu treiben.

Beuttner (2). Der Indikationsmodus ist in diesen Fällen derart, daß primär die Appendix erkrankt und sekundär die Entzündung auf dem Wege der Lymphbahnen des Peritoneums zu den rechtsseitigen Adnexen gelangt. Die prinzipielle Entfernung der Appendix bei allen gynäkologischen Operationen wird vom rein klinischen Standpunkt als nicht berechtigt angesehen. Die Beziehungen zwischen Appendicitis und entzündlichen Adnexerkrankungen sind nicht so konstant, daß daraus eine strenge wissenschaftliche Indikation zur Herausnahme der Appendix hergeleitet werden könnte. Alles

in allem wird die prinzipielle Entfernung der Appendix in diesen Fällen abgelehnt. Die Schwere der jeweiligen Adnexerkrankungen ist kein Maßstab für die Art und den Grad der zugehörigen Appendicitis. Die puerperale Appendicitis ist leichter zu erkennen als die nicht puerperale, daher Irrtümer dabei schwerer möglich.

Dubs (3). Die Einleitung bildet eine Besprechung der pneumonischen Pseudoappendicitis der Kinder. Differentialdiagnostisch werden 3 Krankheitsbilder ausführlich beschrieben, nämlich die Pneumokokkenperitonitis, die Ascaridiasis mit Ileus verminosus und die primäre Mesenterial-Drüsentuberkulose.

v. Franqué (4). Beschreibung eines vor 11 Jahren exstirpierten Tumors. Mikroskopisch bestanden Rundzellenwucherungen von spindelzellensarkomähnlichem Aussehen. An manchen Stellen hyalin degeneriertes Fettgewebe und Bindegewebe sowie Peritonealepithel.

Gerich (5). Zurückweisung der Annahme einer retroperitonealen Fortleitung der Entzündung von der Appendix zu den gynäkologischen Erkrankungen. Das Übergreifen der Entzündung auf die rechten Adnexe kommt zustande durch

1. Kontaktinfektionen;
2. Fortleitung der Entzündung auf dem Weg über die Serosa;
3. Herabsickern eines Ergusses in den Douglasschen Raum. Widerraten der vaginalen Operationsmethoden bei perimetritischen Prozessen und rechtsseitigen Adnexschwellungen. Empfehlen der Laparotomie.

Nyulasy (7). Bei 30—50% aller puerperalseptischen Todesfälle tritt eine septische Venenentzündung auf. Die Operation besteht in der Excision der Ovarialvenen, seltener in der Ligatur der Iliaka interna. Bei ausgedehnter Thrombose ist mit Erfolg die Vena iliaca communis unterbunden worden. Warnekross empfiehlt die Ligatur der Vena cava inferior.

Pulvermacher (8). Die Therapie der chronischen Parametritis posterior, bei der es zu Verwachsungen zwischen Uterus und Rectum kam, besteht in Darmeinläufen von Paraffin mit Jod. Ausführliche Beschreibung der Technik und Theorie der Wirkung.

Shoemaker (9). Ein Beckenabscess, metastatisch nach influenzaähnlicher Erkrankung entstanden, brach in das Rectum durch. Im Eiter wurden Pneumokokken nachgewiesen. Heilung erfolgte nach Incision und Drainage per vaginum.

Wortmann (10). Mitteilung eines einschlägigen Falles, von dessen Art im ganzen 4 bisher bekannt gegeben wurden. Die Röntgenuntersuchung ergab das Fehlen eines malignen Beckentumors. Auffallend war das langsame Wachstum, das sich über 3 Geburten erstreckte. Von im ganzen 4 Geburten, die die Frau durchmachte, und die sich über 6 Jahre erstreckten, verlief nur die erste ohne Schwierigkeiten. Es wurde die Diagnose „Tuberkulöser Tumor“ gestellt auf Grund eines früher überstandenen Fungus genu nach Ausschluß aller sonst möglichen Tumoren.

C. Adnexe im allgemeinen. Ligamentum latum, Parovarium. Ligamentum rotundum. Ligamentum sacrouterinum. Ligamentum infundibulo-pelvicum.

1. *Baldwin, J. F., The artery of the uterine round ligament. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 1, S. 57. 1920.
2. Binz, F., Über einen Fall von Doppelbildung des Uterus mit einseitiger Hämatometra und Hämatosalpinx. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
3. *Brandenstein, Über Bauchaktinomykose. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1920.
4. *Brewitt, Friedrich R., Eine konservative Operation der chronischen Pyosalpinx. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 462. 1920.
5. Chalier, A., und Ch. Dunet, Die eigentliche Tubo-Ovarielle-Varicocele. Gynecol. et obstetr. Bd. **1**, Nr. 3, S. 239—249. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1424. 1920.

6. Chauvin, E., Eileiter als Bruchinhalt. Bull. et mém de la soc. anat. de Paris. Februar 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1424. 1920.
7. Coulaud, E., Fibromyom, Epitheliom der Tuben und gutartiger Tumor der Niere bei einer 66jährigen Frau. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Februar 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1424. 1920.
8. Delassus, A., Über die Trachelopexie-recti-musculaire bei der Behandlung schwerer Vorfälle. Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Februar 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51, S. 1472. 1920.
9. Descomps und Huc, Intraligamentäres Myom. Gynécol. et obstétr. Februar 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 1366. 1920.
10. Durand und Petit, Geplatzte rechtsseitige Hämatosalpinx und unversehrte linksseitige Extrauteringravidität. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Dezember 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 48, S. 1398. 1920.
11. Ekler, R., Gravidität in einer Nebentube. Ohne Ausführung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22, S. 579.
12. *Erdmann, Zur Frage der Beziehungen der Adnexe zum Darmkanal (mit besonderer Berücksichtigung des Lig. infundibulocolicum und der Oophoritis sigmoidalis). Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 5. 1920.
13. Eymer, H., Zum Aufsatz von Th. H. van de Velde: Strahlentherapie bei Adnexentzündungen. Nr. 36. 1920 dieses Zentralbl. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50, S. 1433. 1920.
14. Flechtenmacher jr., C., Foudroyanter Gasbrand nach Herniotomie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35. 1918.
15. Forssner, Hj., Fall von torquierten Adnexen. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 862. 1919.
16. Forssner, Hj., Fall von torquierten Adnexen. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 127. 1920.
17. *Fuchs, A., Zur Behandlung entzündlicher Adnextumoren mit Terpentininjektionen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 2, S. 52. 1920.
18. Gerstein, Leiba, Milchinjektionsbehandlung entzündlicher Erkrankungen des weiblichen Genitale. Inaug.-Dissertation: Halle 1920.
19. Goldberg, Ausgebreitete Tuberkulose der Adnexe, des Netzes, Peritoneums und der Darmserosa. (Gynäkol. Ges., Dresden, 380. Sitzg. v. 15. I. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21, S. 552. 1920.
20. Goldberg, Ca. cerv. uteri mit Hämatometra, Hämatosalpinx duplex und eigentümlicher Trabekelbildung der Uterusmuskulatur. Ebendort S. 554.
21. *Gouillioud, Salpingolysis wegen Sterilität. Nachfolgende Schwangerschaft. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Juli 1914. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
22. Gröpper, A., Die Behandlung eitriger Adnexerkrankungen mit Terpentininjektionen. Inaug.-Dissertation: Göttingen 1918.
23. *Guggisberg, Die intraperitoneale Verkürzung der Ligamenta rotunda. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 5. 1919.
24. Hartmann, Multiple Rezidivierung bei einem Fall von primärem Carcinom der Tube und Heilung durch Operation. Inaug.-Dissertation: Halle 1920.
25. *Hartog, C., Über den Ausgangspunkt der Erkrankung bei Zusammenhang von Appendicitis und Adnexerkrankung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 461. 1920.
26. Hellendahl, Zur Behandlung entzündlicher Adnextumoren mit Terpentineinspritzungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28, S. 767. 1920.
27. Herde, Ein seltener Fall von Tubenfibrom und Stieldrehung. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 21. 1918.
28. *Hinze, P., Über Terpentintherapie bei Adnexerkrankungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28, S. 762. 1920.
29. Jaschke, R. Th. von, Behandlung akut bedrohlicher Eiterungen im Bereich des weiblichen Genitalapparates. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 38. 1919.
30. *Kafka, V., Ein Beitrag zur Frage über die Genese der Tubentuberkulose. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 1. 1920.
31. *Kalliwoda, G., Mißerfolge der Tubensterilisation, ihre Genese und Prophylaxe. Zugleich ein Beitrag zur Kasuistik der Schwangerschaften nach Interpositio uteri vesicovaginalis. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 1. 1920.
32. Kauert, F., Über Proteinkörpertherapie bei Adnexerkrankungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30, S. 1033. 1919.
33. Kleemann, Zur Terpentinbehandlung entzündlicher Adnextumoren. Frauenarzt Jg. **34**, H. 11. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1424. 1920.
34. Küster, Myom des Ligament. lat. (Ber. d. gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 14. I. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 385. 1919.

35. Lahm, W., Das mechanische Hindernis als Ursache der Tubargravidität, ein Beitrag zur Frage der Tubenpolypen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 1280. 1920.
36. Lehoczky-Semmelweis, K., Interessanter Fall von chronischem Adnextumor. Orvosi-Hetilap Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1424. 1920.
37. *Martius, H., Die Komplikation von Schwangerschaft mit Adnexentzündung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1410. 1920.
38. *Melchior, E., Die Hernia epigastrica und ihre klinische Bedeutung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 11. 1920.
39. Morman, D., Ventrifixation vor der Menopause. Brit. med. April. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51, S. 1472. 1920.
40. Moure, P., Eileiter als Bruchinhalt. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Februar. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1424. 1920.
41. *Müller, A., Das Douglas-Exsudat bei Appendicitis und Adnexerkrankungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 109. 1920.
42. *Nürnberger, Die sterilisierenden Operationen an den Tuben und ihre Fehlschläge. Samml. klin. Vortr. Nr. 731—734. 1919.
43. *Pust, Vaginale Bänderraffung mit Vaginifixur. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**. 1920.
44. *Richert, Die Erfolge der Diathermiebehandlung entzündlicher Erkrankungen in der Gynäkologie. Inaug.-Dissertation: Halle 1917.
45. Rüder, Stieldrehung der Tube bei normalem virginellen Genitaltraktus. (Gemeinsame Sitzg. d. nordwestdtsch. Ges. f. Gynäkol. u. d. Hamburger geburtsh. Ges. am 20. X. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1, S. 45. 1921.
46. Samson, Ein kasuistischer Beitrag zu den Entwicklungsstörungen der Müllerschen Gänge. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 3. 1920.
47. *Schäfer, Arthur, Vereinfachte Operation des Nabelschnurbruches bei Säuglingen. Zentralbl. f. Chir. H. 26. 1919.
48. Schambas, G., und R. Durand, Großes Fibrosarkom des Ligamentum latum mit zentraler Nekrose. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris December. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 1367. 1920.
49. *Schmid, Konservative Adnexoperation. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 1. 1920.
50. *Schröder, R., und P. Rau, Über eine seltene Kombination von multiplen Myomen, doppelseitiger Tubentuberkulose und ektopischer Eiinsertion bei äußerer Eiüberwanderung. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 35, S. 972. 1920.
51. Schweitzer, Zwei schwere Fälle von vereitertem Bluterguß im Bauchraum. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 633. Sitzg. v. 16. II. 1920.) Ref.Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30, S. 827. 1920.
52. Schweitzer, Ein Fall von einseitiger Selbstamputation der Adnexe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19, S. 487. 1920.
53. *Seitz, Zur operativen Behandlung der Sterilität mit der A. Martinschen Salpingostomatoplastik. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 3. 1920.
54. Seitz, Über Salpingostomatoplastik. (Geburtsh. Ges., Hamburg, Sitzg. v. 17. II. 1920.) Zitiert Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14, S. 261. 1920.
55. *Solms, E., Die plastische Verwertung der Gebärmutterbänder. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3, S. 49. 1919.
56. Thaler, Zur Morphologie der akcessorischen Tuben. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 24. II. u. 9. III. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22, S. 583. 1920.
57. Thaler, H., Tubencarcinome. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 24. II. u. 9. III. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22, S. 576. 1920.
58. Thaler, H., Ruptur des graviden Nebenhorns. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 24. II. u. 9. III. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22, S. 582, 1920.
59. Thaler, H., Tonsillarabscesse, akute Leukämie, leukämische Infiltration der Eileiter (metastatische Salpingitis), schwere Genitalblutung, Exitus. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 10. II. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17, S. 436. 1920.
60. *Velde, Th. H. van de, Beitrag zur modernen Behandlung der Adnexentzündungen. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vromvent. en kindergeneesh. Bd. **8**, H. 10, S. 599. (Holländisch.) Deutsch erschienen in der Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 6. 1919.
61. *Velde, Th. H. van de, Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36, S. 994. 1920.
62. Velde, Th. H. van de, Strahlentherapie bei Adnexentzündungen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 441. 1920.
63. Violet, Die Wiederherstellung der Aponeurosis subvesicalis bei der Operation der Cystocele. Lyon méd. Nr. 8. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51, S. 1472. 1920.
64. *Zikmund, E., Über Torsion gestielter Tumoren. Sbornik klinicky Nr. **19**, H. 5 u. 6. 1919.

65. Zimmermann, Das anatomische und funktionelle Verhalten des menschlichen Eileiters nach Unterbindung zum Zweck der Verhinderung weiterer Schwangerschaften. Samml. klin. Vortr. Nr. 770; Gynäkol. Nr. 270; Leipzig: J. A. Barth 1919.
66. *Zöpperitz, B., Über die Behandlung entzündlicher Adnextumoren mit Terpentineinspritzungen Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16, S. 297. 1919.
67. *Zybichowski, C., Die Technik und Anwendungsbreite der vaginalen Incision von Entzündungsherden im Becken. Inaug.-Dissertation: Breslau 1918 u. Frauenarzt H. 4—6. 1919.

[Baldwin (1) leugnet das Vorhandensein einer Arterie in dem Ligamentum rotundum des Uterus, welche vor der Durchschneidung des Bandes unterbunden werden muß. Ein allerkleinstes Gefäß läuft vom Uterus in das Lig. rotundum aus um es mit Blut zu versorgen. Dasselbe kann jedoch ungestraft durchtrennt werden. Verf. hat bei über dreitausend Hysterektomien nur ein einziges Mal eine einseitige Blutung gesehen, bei einem puerperal entzündeten Uterus. *Lamers.*]

Brandenstein (3). Ausgang der Aktinomykose vom Wurmfortsatz und Entstehen einer rechtsseitigen Pyosalpinx. Ausbreitung der aktinomykotischen Herde im Unterhautzellgewebe über der rechten Darmbeinschaufel bis auf den Rücken, so daß Radikalentfernung nicht mehr möglich. Trotzdem nach Entfernung eines Fistelgangs seit einem halben Jahre keinerlei Krankheitserscheinungen mehr. Möglichkeit des Auftretens von Rezidiven.

Brewitt (4) Eine konservative Operation der chronischen Pyosalpinx. Durch Injektion von Terpentinöl direkt in die Tubenpyosalpinxsäcke an 12 Fällen hatte Verf. derart gute Resultate, daß er zur Nachprüfung auffordert. Nach Laparotomie entfernt Verf. den Pyosalpinxinhalt aus der Tube mittels Punktion, um alsdann die Tuben mit 10proz. steriler Terpentinlösung zu füllen. Der Verlauf war komplikationsfrei, das Allgemeinbefinden wie umgewechselt.

Erdmann (12). Behandlung der Adnexerkrankung, die durch Infektion auf dem Blutwege oder durch Fortleitung von den Nachbarorganen aus entstehen. Prädisponierend wirkt in letzterer Beziehung die Obstipation, die direkt zu Sigmoiditis führt. Die Möglichkeit der Fortleitung vom Darm auf die Genitalien ist gegeben in der Keimüberwanderung über das Peritoneum, auf dem Blut- und auf dem Lymphwege.

Fuchs (17). Mitteilung über 30 Fälle, die fast durchweg doppelseitige Adnexbefunde aufweisen. Das Wertvolle der Methode liegt in der frühzeitigen Anwendungsmöglichkeit und in einem evtl. Auftreten einer Art von Kupierung des Prozesses. Die Methode eignet sich für ambulante Behandlung und bedeutet nicht selten eine wesentliche Beschleunigung des Heilungsprozesses des so oft endlosen Leidens.

Goullioud (21). Nach 7jähriger Ehe und Abort tritt 2 Jahre nach Entfernung der rechten Adnexe und Lösung der linken Tube aus Verwachsungen ohne Plastik Gravidität ein.

Guggisberg (23). Die Methode des Verf. ist eine mit Modifikation des von dem Amerikaner Baldy angegebenen Verfahrens. Dieses besteht in einer retrouterinen Fixation. Verf. leitete die Ligamenta rotunda durch die Mesosalpinx über die Ligamenta ovarii propria und fixierte beide hinter dem Uterus, nachdem sie auf einer Strecke von 3—4 cm vereinigt waren. Die Resultate waren durchaus befriedigend. Von 73 operierten Fällen wurden 34 nachuntersucht, unter diesen befand sich nur ein Rezidiv, und zwar bei chronischer Pelveoperitonitis.

Hartog (25). Anläßlich eines einschlägigen Falles, bei dem es sich um eine früher überstandene akute Entzündung der Appendix, verbunden mit einer schnürungsartigen Stenose über der Spitze und eine chronische Entzündung der Adnexe mit schweren und ausgiebigen Verwachsungen handelte, wird die damalige akute Appendicitis als Kern und Ausgangspunkt der Erkrankung angesehen. Zweifellos könnten aber bei gleichzeitiger Erkrankung sowohl die Appendix wie die Adnexe den primären Ausgang der Erkrankung bilden.

Hinze (28). Behandelt wurden im ganzen 105 Fälle. Frische Entzündungen, wie Pyosalpyngen mit Fieber und akute Adnexentzündungen mit dem Bilde der leichten Adnexschwellung und Druckempfindlichkeit wurden sehr schnell günstig beeinflußt. Chronische entzündliche Adnextumoren gingen erheblich langsamer zurück. Beschreibung der von Klingmüller vorgeschlagenen Technik.

Kafka (30). In der Mehrzahl der Fälle entsteht die Tuberkulose der Tuben durch Infektion vom Peritoneum her oder auf hämatogenem Wege. Die Peritonitis tuberkulosa führt zur Infektion der Schleimhaut der Tuben. Die auf hämatogenem Wege entstehende Tubentuberkulose kommt nicht zustande durch Ausscheidung im Sinne von Simons, sondern sie folgt den allgemeinen Sätzen der hämatogenen Metastasenbildung. Bei frischeren Fällen lassen sich im mikroskopischen Bilde beide Arten unterscheiden.

Kalliwoda (31). Von 4 Mißerfolgen nach Tubenunterbindung wird in 3 Fällen durch die mikroskopische Untersuchung der später excidierten Tuben die Ursache festgestellt. Während 2 Fälle als Ursache für die Restitution des Lumens der Tube, die durch die Atrophie der Muskulatur entstandene Lockerung des Fadens erkennen ließen, zeigte der 3. Fall einen Einbruch des Lumens und somit eine Tubo-Ovarialfistel wie sie L. Fraenkel bei Tierversuchen bereits mehrfach gefunden hatte. Beim 4. Fall wurde die Ursache nicht erkannt, da die Tuben nicht entfernt wurden. Bei der letzten Tubenunterbindung war eine Schauta-Wertheimsche Operation ausgeführt und die danach eintretende Gravidität wurde im 4. Monat unterbrochen. Im ganzen sind bisher 14 Fälle von Gravidität nach Schauta-Wertheim nebeneinander gestellt, die alle frühzeitig spontan abortierten, oder vorzeitig unterbrochen werden mußten, resp. am normalen Ende laparotomiert wurden. Empfehlung der gleichzeitigen Abrasio und der sicheren Sterilisation bei jeder Interpositio uteri vesico-vaginalis.

Martius (37). Nach Ansicht des Verf. sind die Fälle von Adnexentzündungen in der Schwangerschaft vielleicht gar nicht so selten wie es scheint. Die Diagnose ist nur schwer möglich und wird selten gestellt. Die Behandlung der an sich ernsten Komplikation hat wie außerhalb der Schwangerschaft vornehmlich konservativ zu sein. Bei Eiteransammlung in den Tuben oder Ovarien oder in der Umgebung dieser Organe ist wegen der infolge Wachsens des Uterus erhöhten Perforationsgefahr der operative Eingriff auszuführen.

Melchior (38). Die Operation schafft nur in der Minderzahl der Fälle Heilung, da die zahlreichen Krankheitssymptome in der Regel nicht alle auf das Bruchleiden zurückzuführen sind, sondern neurasthenisch-hypochondrischer Herkunft sind. Daher wird bei der operativen Behandlung der epigastrischen Hernie größte Zurückhaltung zu empfehlen sein.

Müller (41). Das Douglasexsudat wird als eine der wichtigen Ursachen der häufigsten Ovarial- und Tubenerkrankungen angesehen. Je nach dem Keimgehalt führt es zu großen Reizungen bis zu allen Graden der Infektion der Ovarien und der Tuben. Für Appendicitis charakteristisch ist die Verwachsung des Uterus und der rechten Adnexe in der Gegend der Articulatio sacralis dextra.

Nürnberger (42). Monographische Darstellung der operativen Methoden, eine Befruchtung zu verhüten. Die Einleitung bildet ein geschichtlicher Überblick. Die ersten Fehlschläge datieren aus der Zeit gegen Ende des vorigen Jahrhunderts seit Einführung dieses Eingriffes der Sterilisation als selbständige Operation. Die vollständige Ausschaltung der Tubenöffnungen, auf die der Eingriff letzten Endes hinauslief, erfuhr in der Folgezeit mannigfaltige Variationen. Im ganzen existieren mehrere Dutzend Operationsmodifikationen. Eine besondere Technik erforderte die nicht definitive Sterilisation, wie sie von Sellheim und Stöckel in besonderen Verfahren angegeben wurden. Bei 300 Fällen von veröffentlichten Tubensterilisationen waren 20 Mißerfolge. L. Fraenkel konnte durch Tierversuche nachweisen, daß die Ligatur durchschnitt und so der Verschluß ausblieb. Die sicherste Methode ist die der Keilexcision beider

Tuben mit nachfolgender Peritonealnaht. Die meisten Mißerfolge entstehen nach bloßer Unterbindung der Tuben mit nachfolgender Atrophie der Muscularis, Rarefizierung der Tubenwand und dadurch bedingte Lockerung der Fäden mit anschließender Wiederherstellung des Lumen. Die 3 konkurrierenden Verfahren sind

1. Keilexcision;

2. doppelte Unterbindung nach Durchschneidung mit nachfolgender Versenkung der Stümpfe;

3. Einnähung der Tuben in den Leistenkanal. Die temporäre Sterilisation ist bisher noch nicht zu einer entgültigen sicheren Methode ausgebaut worden.

Pust (43). Kombination der Menge-Dudleyschen Bänderhaltung mit der intraperitonealen Vaginaefixur. Operation von 64 Fällen. Von 41 Fällen, die nachuntersucht wurden, nur 1 Mißerfolg.

Richert (44). Bei chronischen Adnexentzündungen hat sich die Diathermiebehandlung als eine sehr brauchbare Behandlungmethode bewährt. Die anderen Behandlungsmethoden, bei denen die Wärme von den Bauchdecken her allein zur Einwirkung kommt, sind weniger wirksam.

Seitz (53). Die Operation wurde niemals als Selbst-, sondern stets als Nebenzweck ausgeführt und die Indikationsstellung erst während der Operation aufgestellt. 20mal einseitige und 2mal doppelseitige Ausführung. In 2 Fällen wurde Konzeption erzielt, die leider zu Abort führte.

Schäfer (47). Vor Abtragung des Nabels legt Verf. durch Ovalärschnitt um den Nabel nur die Fascie bloß und führt mehrere Nähte durch sie hindurch und knüpft sie, um die Baucheingeweide zurückzuhalten. Darauf Verknüpfung der Nähte miteinander und Schluß der Operation, ohne das Bauchfell extra zu versorgen.

Schmid (49). Bei $^3/_4$ aller chronischen Fälle wurde durch rein konservative Maßnahmen Heilung oder weitgehende Besserung und Arbeitsfähigkeit erzielt. Bei nur wenig veränderten Tuben oder einseitiger Erkrankung und evtl. Sterilität werden prinzipiell nur kleinere Eingriffe wie Lösung von Verwachsungen oder Salpingotomie ausgeführt. Bei weitgehenden Veränderungen beiderseits sowie bei Frauen über 40 Jahren auch ohne hochgradige Veränderungen wurde die Radikaloperation vorgezogen. Konnte ein Ovarialrest erhalten werden, so wurden bei jugendlichen Personen beide Tuben inklusive dem erkrankten Ovarium und dem keilförmig excidiertem Fundus uteri herausgenommen. Die Fundusexcision ergab in 83% der Fälle einen einwandsfreien Dauererfolg ohne Ausfallserscheinungen und Amenorrhöe mit Verminderung der früheren Menorrhagien und volle Arbeitsfähigkeit.

Schröder und Rau (50). Die Kombination der Tubentuberkulose und der ektopischen Schwangerschaft ist nur dadurch zu erklären, daß die Tuberkeleruptionen in der Tube erst jüngeren Datums sind. Die Tuberkelbacilleninfektion ist wahrscheinlich erst nach dem Eintritt der Eibefruchtung auf hämatogenem Wege entstanden, daher eine mehr zufällige und keine ursächliche Komplikation der extrauterinen Eieinnistungen. Im einzelnen folgende Sachlage:

Befruchtung des aus dem rechten Eierstock stammenden Eies an der rechten Seite. Verfehlung des rechten Tubentrichters und Wanderung durch die Capillarspalten zwischen Darm und Uterus um das relativ große Myom herum oder vor dem Uterus weg zum linksseitigen Tubentrichter, Insertion des Eies dort auf der Fimbriienserosa. Verschluß des Fimbriienendes an der linken Tube fehlt. Sitz des Tuberkuloseherdes erst mehr im Inneren der Tube. Möglichkeit der inneren Eiüberwanderung wegen des Sitzes des Eies auf der Fimbrienserosa außerhalb des Tubenendes unwahrscheinlich. Grund der Verzögerung der äußeren Eiüberwanderung im großen Myom gelegen. Prädisposition zur hämatogen entstandenen Tuberkelbacilleninfektion in der voraufgegangenen Schwangerschaft.

Solms (55) berichtet über die Resultate der von ihm durchgeführten „Ligamentkonjunktion" der Ligam. rotunda und sacrouterina, die er an Stelle der Bänderver-

kürzung gesetzt wissen will. Bei der Operation werden die vorgezogenen Bandteile nicht reseziert, sondern in ihrer vollen Länge entgegengeführt und in weiter Ausdehnung parallel aneinandergenäht, so daß nach Vereinigung beider Bänder ein einziger Bänderring besteht. Folgt eine ausführliche Schilderung der Operationsmethodik.

Velde (60). Bei einigen Fällen akutester Entzündung führte Verf. mit gutem Erfolg die Exstirpation der erkrankten Tuben durch die Colpotomia anterior aus. Die Regel jedoch bildet die konservative Behandlung. Diese kombinierte er in den Fällen, bei denen mit Sicherheit Streptokokken als Erreger gefunden waren, mit der Serumtherapie. Für akute gonorrhoische Entzündung wird auch die Diathermie empfohlen. Fernerhin ist die Behandlung mit kolloidalen Silberlösungen in Betracht zu ziehen. Bei chronischen Fällen wird die Entleerung des Eiters durch Douglas-Incision und Punktion angeraten.

Velde (61). Röntgen- und Radiumstrahlen üben bei der Beeinflussung der Menstruation bei Entzündungserkrankungen ungefähr die gleiche Wirkung aus. Die Gesichtspunkte, unter denen die Bestrahlungen Anwendung finden, sind die folgenden:

a) temporäre Strahlenkastration,

1. Anwendung des Radiumpräparates von 50mg bewirkt Oligomenorrhöe bis zur Amenorrhöe.

2. bei akuter Salpingooophoritis, Verabfolgung von Röntgenstrahlen zu demselben Zweck.

3. Bei chronischen Entzündungen zwecks Erreichung länger andauernder Amenorrhöe kommt die Kombination der Röntgen- und Radiumbestrahlung evtl. Röntgenbestrahlung oder Radium allein in Betracht.

b) Dauernde Strahlenkastration kommt in Betracht

4. bei der chronisch rezidivierenden Adnexentzündung bei eigentlicher Pyosalpinx.

5. Wenig Aussicht auf Erfolg hat die Bestrahlung bei Lokalisation der Entzündung in und um die Geschlechtsorgane.

6. Anwendung der Strahlentherapie in Fällen der abgelaufenen Entzündungen und restierenden heftigen Menstruations- oder Mittelschmerzen. Hier konkurriere die Bestrahlung mit dem konservativ operativen Eingriff. Im ganzen sind die Aussichten auf Erfolg am größten bei frühzeitiger Einleitung der Strahlenbehandlung.

Zikmund (64). Der Prozentsatz der stielgedrehten Tumoren stieg während der Kriegszeit im Vergleich zu früher etwa auf das Doppelte. Die Ursache dafür liegt z. T. in der schweren Arbeit der Frau sowie darin, daß sie später zur Operation kamen. Die eigentliche Ursache für das Zustandekommen der Drehung wird in der Tätigkeit der Bauchmuskeln gefunden. Für die Stieldrehung subseröser Myome gilt nicht die gleiche Gesetzmäßigkeit wie für die von den Adnexen ausgehenden. Den Hauptkontigent nehmen die Ovarialcysten ein.

Zöpperitz (66). Ausführliche Beschreibung der Technik und der Resultate. Einspritzen des Terpentins in öliger Verdünnung in 25proz. Lösung. Es wurden in einem Fall bis zu 11 Einspritzungen gemacht, und zwar bis zu 1 ccm pro Einspritzung. Zeitweise trat Steigerung der Beschwerden auf, die in der Regel einer baldigen Allgemeinbesserung wich. Als refraktär erwies sich ein Fall, von tuberkulöser Pyosalpinx, ein anderer Fall reagierte dagegen gut. Die Behandlungsdauer erweist sich als abgekürzt gegenüber den bisherigen konservativen Maßnahmen. Die Heilwirkung wird ihrer Art nach als eine katalytische angesprochen, derart, daß die Abwehrvorrichtungen des Körpers vermehrt werden.

Zybichowski (67). Empfehlung der Incision mit der Fraenkelschen Trokarzange und nachfolgender Drainage bei Douglas-Exsudaten evtl. bei entzündlichen Adnexerkrankungen, sowie bei parametranen Abscessen. Ausführung der Incision bei 144 Fällen, davon bei 2 keine Besserung und bei 4 Eintritt des Exitus.

D. Tuben. Mißbildung. Neubildung. Infektion.

1. Boribarn-Wetchagit, L., and A. G. Ellis, Cystadenomyoma of the fallopian tube. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 1, S. 77. 1920.
2. *Contreras, J. R., Tratamiento de las salpingitis. Revista española de med. y cirug. August. 1920. (Spanisch.)
3. *Cull, S. T. Wallis, Spina bifida und diesbezügliche Störungen bei einem menschlichen 17 cm langen Embryo. Bull. of the Johns Hopkins Hosp. Bd. **30**, S. 340. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43, S. 1237. 1920.
4. *Cybichowski, Czeslaw, Die Technik und Anwendungsbreite der vaginalen Incision von Entzündungsherden im Becken. Inaug.-Dissertation: 1918.
5. *Ernst, Robert d', L'excision transversal cunéiforme du fond de l'utérus par le procédé de Beuttner. (Contribution à la chirurgie conservative des Annexes de l'utérus, étude anatomo-pathologique et clinique.) Presse méd. Nr. 38, S. 453. 1918.
6. Forssner, Ein Fall von torquierter Pyosalpinx. Hygiea S. 180. 1917.
7. *Fuchs, Zur Behandlung der entzündlichen Veränderungen in den Gebärmutteranhängen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1917.
8. *Gassot, Zustand der Tuben beim Puerperalfieber und ihre Rolle als Verbreitungsweg. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 34. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 5. 1919.
9. *Grosser, Ovulation und Implantation und die Funktion der Tube beim Menschen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2. 1919.
10. Grosser, Er., Über die Funktion des Eileiters. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **47**, H. 4. 1918. (Sitzungsber. d. ärztl. Ver., Prag, 22. II. 1917.) Original Med. Klinik 3. III. 1917, S. 308.
11. Hastings Tweedy, E., Tubal sterility. (Sect. of obstetr. a. gynecol. of the Royal Acad. of Med. in Ireland, Sitzg. v. 20. II. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3096**, S. 604. 1920.
12. Hesselberg, Entzündungen der Adnexe des Uterus. Norsk magaz. f. laegevidenskaben S. 1126. 1916.
13. Kehrer, Sekundäres Tubencarcinom. (Ber. d. gynäkol. Ges., Dresden, 372. Sitzg. v. 16. V. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 349. 1919.
14. *Linnert, G., Der Beckenkühler, ein neues Hilfsmittel zur antiphlogistischen Therapie akuter entzündlicher fieberhafter Genitalerkrankungen der Frau. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6, S. 109. 1919.
15. *McArthur, A. N., Pregnancy after ligature of fallopian tubes. Brit. med. journ. Nr. **3128**, S. 890. 1920.
16. *Madlener, M., Über sterilisierende Operationen an den Tuben. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20, S. 380. 1919.
17. Patel, Abcès froids tubaires. (Soc. de chir. de Lyon, Sitzg. v. 15. IV. 1920.) Presse méd. Nr. 25, S. 248. 1920.
18. *Payr, Pyosalpinx mit Darmkomplikationen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 31. 1918.
19. *Peine, H., Über Stieltorsion entzündeter Eileiter. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 26, S. 518. 1919.
20. Penkert, M., Leistentube mit eingeklemmter Nebentube. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 64. 1919.
21. Peraire, Tuberkulose des Uterus und der Adnexe, angefacht durch gewaltsame Uterusdilatation. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris. Februar 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1272. 1920.
22. *Philips, Th. B., Ein Fall von doppelseitigem Tubencarcinom. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., II. Hälfte, Nr. 14, S. 988. 1919. (Holländisch.)
23. *Ries, E., Criteria of physiological function of the Fallopian tubes. (Chicago gynecol. Soc., Sitzg. v. 19. XII. 1919.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 4, S. 419. 1920.
24. Robinson, M. R., Actinomycosis of both ovaries and Fallopian tubes. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6, S. 569. 1919.
25. *Rouville, de, Quelque réflection sur un cas de tuberculose annexielle. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Jg. **42**, 2. Serie, Bd. 12, S. 569. 1917.
26. Rübsamen, Stieldrehung bei Hydrosalpinx. (Ber. d. gynäkol. Ges., Dresden, 372. Sitzg. v. 16. V. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 343. 1919.
27. *Rüder, Stieldrehung der Tube bei normalem virginellen Genitaltraktus. (Sitzungsber. d. gemeins. Sitzg. d. norwestdtsch. Ges. f. Gynäkol. u. d. Hamburger geburtsh. Ges. v. 2. X. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1, S. 45. 1921.
28. Söderbaum-Lundin, G., Über den Zusammenhang zwischen der Lokalbehandlung und der Salpingeoopheritis bei Gonorrhöe. (Verh. d. Ärzteges. zu Gothenburg.) Hygiea S. 999. 1919.
29. Struckmann, L., Eigenartige Mißbildung durch einen amniotischen Strang. Dissertation: Marburg 1919.

30. Thaler, H., Primäres Chorionepitheliom des rechten Eileiters. Mitteilung eines einschlägigen Falles. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28, S. 576. 1919.
31. *Tschamer, F., Über das Vorkommen lebender Oxyuris vermicularis in der weiblichen Tube. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 989. 1919.
32. Unterberger, Die spontane Ruptur des rudimentären Nebenhorns infolge einer Hämatometra. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 48, H. 4. 1919.
33. *Walthard, Die Spätresultate der abdominalen Totalexstirpationen der inneren Genitalien bei rezidivierenden entzündlichen Adnextumoren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14. 1918.
34. Wathjen, Über die Histologie der eitrigen Salpingitis und ihre Beziehung zur Frage der Ätiologie. Zieglers Beitr. z. Pathol. Anat. u. allgem. Pathol. Bd. 59, H. 2, Nr. 16. 1920.
35. Wulff, Hans, Demonstration von torquierter Pyosalpinx. (Verh. d. dän. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 9. IV. 1920., S. 56—59.) Ref. Hospitalstidende 1920. (Dänisch.)

[Contreras (2) behandelt die Salpingitis im allgemeinen nicht operativ. Er schreitet nur zur Operation, wenn alle anderen Mittel erschöpft sind. Als solche nennt er im Beginn: Bettruhe, Eisblase, Darmentleerung, am besten durch Mineralwasser. Ist das erste Stadium vorbei, dann statt der Eisblase feuchte Wärme. Tampons in die Scheide mit Ichthyolglycerin. Hilft dies alles nichts, dann aktive Hyperämie mittels warmer Luft oder Elektrothermie nach Lindemann. *Lamers.*]

Cull (3). Bei einem 79 Tage alten Embryo Anomalie des Gehirns, der Eingeweide und des Skelettes, die sonst nur viel ältere Mißgeburten aufweisen. Mangelhafter Verschluß der Medullarplatte. Durch Brust, Lenden und Sakralregion ziehen 2 parallele Reihen von Ganglien mit zerstreuten Nervenfasern. An der Wirbelsäule embryonale Rachischisis und teilweise Amyelie.

Cybichowski (4). Anwendung der von L. Fraenkel angegebenen Trokar-Kornzange. Vermeidung der Schwierigkeiten der vaginalen Incision mit dem Messer, Herabsetzung der Blutungsgefahr und Erleichterung des Aufhaltens der Wunde. Einlegen von Hartkautschukröhrchen hat sich besonders bewährt.

d'Ernst (5). Die Beuttnersche Operation verwirklicht ein konservatives Verfahren bei der operativen Behandlung eines Teiles der Beckenaffektionen der Frau. Bei Excision von einzelnen erkrankten Teilen bleiben zurück die gesunden Partien. Es wird dabei eine querverlaufende keilförmige Excision des Fundus uteri vorgenommen. Die konservative Idee ist dabei nach Möglichkeit schematisiert und so ausgiebig wie möglich zur Anwendung gebracht.

Fuchs (7). Empfehlungen von mit 5 proz. Jod Glycerin-Lösung getränkten Wattetampons. Die konservative Behandlung führt zu nachhaltigen Erfolgen nur bei ihrer Ausübung im Krankenhaus. Als schmerzlinderndes Mittel, das gleichzeitig entzündungshemmend wirkt, werden tägliche Einlagen von mit Jodthionlösung in 5 proz. Lösung empfohlen.

Gasso (8). Das Krankheitsbild der Pyosalpinx, sekundär bei Puerperalfieber entstanden, ist selten. Die Verbreitung der Infektionserreger durch die Tuben ist also von untergeordneter Bedeutung. Umgekehrt ist auch die Entstehung der Pyosalpinx durch die Infektion von seiten des Uterus eine seltene Erscheinung. Die Regel ist vielmehr die Entstehung auf gonorrhoischer Basis.

Grosser (9). Die Ovulation erfolgt in der Regel am 8.—9. Tage nach Beginn der Menstruation. Die Schwangerschaft beginnt praktisch mit der befruchtenden Kohabitation, auf welche die Befruchtung in der Regel in wenigen Stunden folgt. Ein Zusammenhang der Geschlechtsbestimmung mit einem festliegenden Ovulationstermin ist nicht zu bestimmen. Die entleerten Eier haben nur eine kurzfristige Befruchtungsfähigkeit. Die Eiimplantation erfolgt durchschnittlich nach 10 tägiger Wanderung durch die Tuben und nach 4 tägigem Aufenthalt im Uterus, also in der Regel 14 Tage nach der Ovulation. Unzeitige Implantationen sind möglich. Es wird zwischen frühzeitiger und später Implantationsreife unterschieden.

Von der Implantation hängt vielleicht die Reifung der Schleimhaut des Uterus ab. Als treibende Kraft der Eieinwanderung wird der Flimmerstrom und daneben die Muskulatur sowie die Blut- und Lymphgefäßanordnung der Tube angesprochen.

Linnert (14). Angabe eines auf dem Prinzip der Kühlschlange beruhenden Apparates, durch den es möglich ist, eine permanente eiskalte Kühlung der inneren Genitalien vorzunehmen.

[McArthur (15). Kasuistik. Nach Prolapsoperation und beiderseitiger Unterbindung der Tuben mit Seide trat 1 Jahr später wieder Schwangerschaft ein. Verf. empfiehlt die Exstirpation der Tuben und des größten Teiles des uterinen Ostiums. *Lamers.*]

Madlener (16). Nach der im Jahre 1906 durch Friedemann angegebenen Durchquetschung der Tuben veröffentlichte Offergeld seine Resultate von Versuchen an Tieren, die die Methoden ablehnen lassen. Madlener übte diese Methode an 89 Fällen aus, von denen 34 durch Laparotomie und 55 auf dem Weg der vorderen Kolpotomie ausgeführt wurden. Die Operation wurde stets bei anderweitiger Indikation zum Operieren angeschlossen. In 12 Fällen wurde mit dem Enterotrib nach Entfernung des tubaren Fruchtsackes die Tube der gesunden Seite gequetscht. Die meisten Sterilisationen wurden vaginal bei Operation schwerer Genitalprolapse ausgeführt. Ausführliche Beschreibung des Operationsverlaufes. Zu vermeiden sind: Zerrung und Abreißen des Eileiters. Der Übersicht halber ist in zweifelhaften Fällen der abdominale Weg vorzuziehen. Unter sämtlichen 86 Fällen befand sich kein Mißerfolg. Die einzige Gefahr ist die der Verletzung des serösen peritonealen Überzuges der Tube sowie die Bildung einer Tuboperitonealfistel. Ein Vorzug der Methode ist die schnelle und leichte Ausführbarkeit.

Payr (18). Eine von der linken Tube ausgehende entzündliche Adnexschwellung brach nach dem Coecum, in eine Dünndarmschlinge und in das Colon sigmoideum durch. Lösung der Adhäsionen u. der Darmschlingen, sorgfältige Übernähung der Perforationsöffnungen u. Exstirpation des Tumors. Um endgültige Heilung zu erzielen, empfiehlt Verf. möglichst radikale Operationen, evtl. unter Resektion der betreffenden Darmabschnitte.

Peine (19). Mitteilung zweier einschlägiger Fälle. Die Diagnose wurde wegen der Schwierigkeit der Erkennung vor der Operation nicht gestellt. Bei der gonorrhoischen Ätiologie wird die Hydrosalpinxbildung als das Primäre, die Stieldrehung und die Hämatosalpinxbildung als das Sekundäre angenommen. Die Stieldrehung hatte im Sinn des Küstnerschen Gesetzes stattgefunden. Die Ovarien hatten sich nicht an der Drehung beteiligt. Als Ursache der Drehung werden innere Vorgänge angenommen: wie ungleichmäßiges rasches Wachstum, die verschiedene Schwere der einzelnen Tubenabschnitte, die ungleichmäßigen Zirkulationsverhältnisse in dem reichlich vascularisierten Stiel. Durch die Blutdruckdifferenz wurde in einem Fall die Torsion eingeleitet, im anderen Fall kam es durch strangförmige Adhäsionen an der Mitte der Tube zum Auftreten der ersten Drehung. Durch die nunmehr eintretende Stase wird der Anstoß zu neuen Drehungen gegeben.

[Philips (22). 44jähr. unverheiratete Frau, bei der in Narkose zwecks näherer Untersuchung einer Vaginalatresie zufällig doppelseitige Adnextumoren entdeckt wurden. Diese wurden per laparotomiam als Hydrosalpingen entfernt und erst nachher als carcinomatöse Wucherungen erkannt. Etwas Fluor albus war die einzige Klage der Patientin gewesen. Ein anderes, primäres Carcinom wurde im Körper nirgends gefunden; wahrscheinlich ist also das doppelseitige Tubencarcinom primär, ein sehr seltenes Vorkommnis. — 2 makrosk. Abb. und 3 Mikrophotographien auf 1 Tafel. *Lamers.*]

[Ries (23). Behandlung der nichtdurchgängigen Tube als Ursache der Sterilität Pyosalpinx, Hydrosalpinx, — Aussprache: T. J. Watkins teilt 2 Fälle von Gonorrhöe der Tuben mit; Ch. W. Barrett bespricht die diagnostische Anwendung von Kollargol- und Becksche Pasteneinspritzungen durch die Uterushöhle in die Tuben; C. Calbert-

son, Th. J. Doederlein und Ch. S. Bacon teilen alle Erfahrungen mit über die Sterilität infolge Gonorrhöe. *Lamers.*]

de Rouville (25). Mitteilung eines einschlägigen Falles bei dem die tuberkulöse Herkunft schon vor der Operation erkannt wurde. Rouville glaubt, daß die Tuberkulose die Mehrzahl der primären Dysmenorrhöen verursacht.

Rüder (27). Mitteilung von 3 einschlägigen Fällen, die durch Laparotomie geheilt wurden. Erklärung der Vorgänge, die außerordentlich selten sind, nach Payr durch „hämodynamische Torsion". Infolge von Druckdifferenz wird die der starrwandigen Arterie angelagerte Vene gestreckt und gedehnt und führt eine die Arterie umschlängelnde Bewegung aus. Auf diese Weise entsteht ein Zug, durch den die die Gefäße umgebenden und verbindenden Gewebe torquiert werden. Die weitere Folge ist die Verklebung der peritonialen Überzüge der Tuben und Vermehrung der Blutstauung, Schwellung der Tubenschleimhaut und Austritt von Blut in das Tubenlumen. Infolge der prall gewordenen Schleimhautoberfläche ziehen sich die Fransen nach innen zu ein. Es entsteht Tubenverschluß und ein Hämatom der Tube. Den primären Anstoß geben nicht selten mechanische Ursachen, wie Stoß gegen den Leib, vermehrte Bauchpresse oder ungewöhnliche Länge der Tuben. In einem Falle handelte es sich um eine doppelseitige Stieltorsion der Tuben.

Tschamer (31). Mitteilung eines Falles einschlägiger Art, durch den die Frage nach der Möglichkeit der Durchwanderung der Oxyuren durch den ganzen weiblichen Genitaltraktus bewiesen wird. Verf. glaubt nicht, daß den Oxyuren jegliche pathologische Bedeutung für das Zustandekommen der Erkrankung der weiblichen Geschlechtsorgane abzusprechen sei. Er schließt sich dabei der von Mertens ausgesprochenen Ansicht, daß die Oxyuren manche entzündliche Veränderungen hervorzurufen imstande seien, an.

Walthard (33). Die Operationsmortalität beträgt 2,6%; die Heilung war eine vollständige und dauernde, so daß die Arbeitsfähigkeit nach der Operation wieder vollständig hergestellt war. Nennenswerte Ausfallserscheinungen nervöser und trophischer Art, die die Arbeitsfähigkeit oder Lebensfreude hätten beeinträchtigen können, fehlten vollständig. Insonderheit waren die Resultate sehr wohl dazu angetan, die Behandlung chronischer Adnexschwellungen durch die Totalexstirpation am besten zu betreiben.

VIII.

Physiologie und Pathologie der Menstruation.

Referent: Professor Dr. **H. A. Dietrich,** Göttingen.

1. Abel, G., Amenorrhöe und Krieg. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 23. 1918. (Beitrag zur Kriegsamenorrhöe.)
2. Adler, Ludwig, Über den Einfluß des Krieges auf die Frauenheilkunde. Med. Klinik Nr. 19, S. 453. 1919. (Unter anderem Hinweis auf Kriegsamenorrhöe.)
3. Alexander, Das Auftreten äußerer heterosexueller Geschlechtsmerkmale bei Hypogenitalismus. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 40. 1918.
4. Arndt, Physiologie und Pathologie der Menstruation. (Wissenschaftl. Vereinig. d. Bremer Ärzte.) Bremer Ärztebl. Jg. 2, Nr. 9. 1920.
5. *Aschern, Joseph, Das Verhalten des Endometriums bei den Myomen des Uterus. Dissertation: Rostock 1919.
6. Aschner, Seltener Ovarialtumor (Folliculom) mit eigenartigen Menstruationsstörungen. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 11. V. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 890. 1920.

7. *Bakofen, Kriegserscheinungen in Gynäkologie und Geburtshilfe. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 45, Nr. 8, S. 212. 1919.
8. *Balard, P., und F. Sidaine, Über die Veränderungen des Pulses und des Blutdruckes während der Menstruation. Arch. mens. d'obstétr. VIII. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 47, H. 3. 1918.
9. *Bauer, G., Das Endometrium in der ersten Zeit der Menopause. Dissertation: Rostock 1920.
10. *Becker, Paul, Hämatometra in der verschlossenen Hälfte eines Uterus bilocularis (Septus assymmetricus hemiatricus). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, S. 180. 1919.
11. *Beckey, Menstruations- und Schwangerschaftsstörungen nach Unfall (Verbrennung). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 2, S. 257. 1920.
12. Becking, A. G. Th., Studien über das menschliche Ovarium während der Zeit der Menstruation. Das geschlechtsreife Ovarium. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 27, H. 1/3, S. 40. 1919. (Holländisch.)
13. *Boas, Kurt, Über die Kriegspsychosen im Lichte der Kriegsamenorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 472. 1919.
14. *Boldt, Chlorzink bei uterinen Blutungen, besonders wenn dieselben durch kleine, interstitielle Myome, Metroendometritis oder Fibrosis uteri entstanden sind. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 47. 1918.
15. *Bondi, Jos., Der Enfluß des Geschlechtsverkehrs auf den Eierstock. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 258. 1919.
16. Bourdeaux, J., Les ménorrhagices de la puberté par dyscrasie sanguine. Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 15, H. 3, S. 110. 1920.
17. Brauer, Ein Fall von sogenannter Dermatitis symmetrica dysmenorrhoica beim Manne. Dermatol. Zeitschr. Bd. 26. 1918.
18. *Bredthauer, Einfluß operativer Eingriffe auf die Menstruation. Dissertation: Göttingen 1920.
19. *Bucura, Über Hämophilie beim Weibe. Wien u. Leipzig: Alfred Hölder 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 541. 1920.
20. *Buurmann, Otto, Über den Blutdruck bei uterinen Blutungen. Dissertation: Jena 1920.
21. *Calderon, Der Einfluß der Influenza auf Menstruation, Schwangerschaft und Puerperium. Journ. of the Americ. med assoc. Bd. 73, Nr. 13. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 367. 1920.
22. *Chassot, Menstruation péritonéale. Rev. méd. de la Suisse Romande Jg. 40, H. 7. 1920.
23. Christidès, D., Sur un cas d'aménorrhée hystérique. Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 15, H. 2, S. 68. 1920.
24. *Clarke, Anwendung von Radium in 50 Fällen von Gebärmutterblutungen. Journ. of the Americ. med.. assoc. Bd. 73, Nr. 13. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 253. 1920.
25. *Cramer, C. D., Pemphigus menstrualis (ziekte von Duhring). Eene bijdrage tot de henweis des anaphylactoïde toestanden. Nederlandsch. tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, H. 1, S. 1. 1920. (Holländisch.)
26. Curschmann, Klimax und Myxödem. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. 41, H. 1/3. 1919.
27. Dalché, P., Les aménorrhées accidentelles. Progrès méd., 22. Mai, S.227. 1920.
28. *Dederer, C., Case of complete amenorrhea with fulminating symptoms: surgical demonstration of ovarian etiology. Endocrinology Bd. 4, H. 2. 1920.
29. *Depgen, Der Menstruationszyklus bei tuberkulösen Adnexerkrankungen, gleichzeitig ein Beitrag zur Pathogenese der Uterustuberkulose. Dissertation: Rostock 1920.
30. *Desfosses, Bewegungstherapie (Kinesietherapie) der Amenorrhöe Jugendlicher. Presse méd. Nr. 36. Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1279. 1920.
31. *Deutsch, G., Klimax und Myxödem. Münch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1919.
32. *Dieterich, Hans, Die Menarche in ihrer Beziehung zur Menstruation und Fruchtbarkeit des Weibes. Dissertation: Gießen. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1016. 1920.
33. *Dietz, Franz, Vorzeitiger Eintritt des Klimakteriums. Dissertation: Erlangen 1919.
34. Döderlein, Die physiologischen und pathologischen Blutungen aus den weiblichen Genitalien, ihre Entstehung und Behandlung. Therapie d. Gegenw. Jg. 61, H. 4. 1920. (Fortbildungsvortrag.)
35. *Dolisi, Leo, Über Kriegsamenorrhöe. Dissertation: Straßburg 1918.
36. Ebeler, Die Kriegsamenorrhöe. Sammelreferat in Schmidts Jahrbüchern Oktober 1918, auf das besonders verwiesen sei bezüglich der Literatur zur Kriegsamenorrhöe bis 1918.
37. *Ebeler, F., Die Beeinflussung klimakterischer Blutungen durch Radium. Med. Klinik Nr. 43 u. Nr. 44. 1920.

38. *Ekstein, Emil, Über Kriegsamenorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 608. 1919.
39. *Esch, Über die Erfolge und das wirksame Prinzip der Organextrakttherapie bei Menstruationsstörungen. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 561. 1920.
40. Esch, Über intramuskuläre Aolan-Frauenmilch- und Caseosaninjektionen bei Menstruationsanomalien. Ein Beitrag zur „Proteinkörpertherapie". Zentralbl. f. Gynäkol. S. 842. 1920.
41. *Esch, Über Proteinkörpertherapie bei Menstruationsanomalien. (86. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1246. 1920.
42. *Esch, P., Über den Einfluß der Influenza auf die Funktionen der weiblichen Geschlechtsorgane in und außerhalb der Gestationsperiode. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 9, S. 161. 1919.
43. *Fehlinger, Pubertät, Klimakterium. Zeitschr. f. Sexualwissenschaften S. 165. 1918.
44. *Flatau, Über Gebärmutterblutungen und ihre Beziehungen zur inneren Sekretion. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 20. III. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1009. 1919.
45. *Förster, Einwirkung der Lumbalpunktion auf das weibliche Genitale. Dtsch. med. Wochenschr. S. 904. 1919.
46. *Fraenkel, Manfred, Die Bedeutung der heutigen Röntgenreizdosen. Dtsch. med. Wochenschr. S. 1309. 1920.
47. *Franke, M., Untersuchungen über das Verhalten des vegetativen Nervensystems während der Menstruation, nebst Bemerkungen über den Zusammenhang zwischen der „inneren Sekretion" und Menstruation. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **84**, H. 1 u. 2. 1919.
48. *Frantál, Jos., Bemerkungen zum Artikel Prof. A. Labhardts „Über das Verhalten des Corpus luteum zur Menstruation". Zentralbl. f. Gynäkol. S. 918. 1920.
49. *Franz, R., Über den Einfluß der Grippe auf die weiblichen Geschlechtsorgane. Wien. med. Wochenschr. S. 400. 1919.
50. *Fürbringer, Zur Frage der Sexualperiodizität beim weiblichen Geschlecht. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **47**, H. 1. 1918.
51. *Gabbe, Beitrag zur Therapie der Menstruationsstörungen bei Lungentuberkulose. Zeitschrift f. Tuberkul. Bd. **29**, H. 6. Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 363. 1919.
52. *Graves, W. S., Ovarian residue. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6, S. 537. 1919.
53. *Greinert, E., Yohimbin zur Behandlung der Dysmenorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 10, S. 267. 1919.
54. Grünwald, G., Die Behandlung der Dysmenorrhöe. Dissertation: München 1920.
55. *Grumme, Jodwirkung bei Dysmenorrhöe. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 50. 1919.
56. *Guttmann, Eugen, Die Behandlung der ovariellen Ausfallserscheinungen unter Anwendung des sedativen Organpräparates „Ovobrol". Dtsch. med. Wochenschr. S. 1255. 1920.
57. *Haass, Erich, Über Kriegsamenorrhöe. Dissertation: Erlangen 1920.
58. *Hannes, W., Organotherapie der Gebärmutterblutungen. (Gynäkol. Ges., Breslau, 13. V. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 974. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 199. 1919.
59. Hartinger, Die Veränderungen des Blutbildes im Menstruationszyklus und das Blutbild des ausgeschiedenen Menstrualblutes. Dissertation: München 1920.
60. *Hartmann, J. P., Uterusfibrome als Ursache für Dysmenorrhöe. (Ver. f. Gynäkol. u. Obstetr., Dänemark, 1918—1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 419. 1920.
61. *Hartmann, J. P., Das Uterusmyom als Ursache der Dysmenorrhöe. (XII. Vers. d. nord. med. Ver., Kristiania.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 209. 1920.
62. *Haupig, Über einen Fall von Wiedereintritt der Regel nach 3jähriger Pause. Münch. med. Wochenschr. S. 827. 1919.
63. *Hecht, Schmerzlinderung bei Dysmenorrhöe. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 31. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1143. 1917.
64. *Heiden, Hans, Über das Vorkommen der Menstruation während der Lactation. Dissertation: Erlangen 1920.
65. *Heinrich, Rich., Hautveränderungen während der Menstruation, mit besonderer Berücksichtigung eines Falles von Urticaria. Dissertation: Göttingen 1919.
66. *Hellendall, H., Zur Behandlung der uterinen Blutungen mit Chlorzink. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 969. 1919.
67. *Henkel, E., Über Anatomie und Histogenese der Schleimhautpolypen des Corpus uteri. Dissertation: Rostock 1920.
68. *Hernaman-Johnson, F., X-rays in the treatment of certain forms of dysmenorrhoea: a plea for their more extensive use. Lancet Nr. **5010**, S. 432. 1919.
69. *Heyn, Arthur, Über Menstruation, Haarfärbung und Libido und ihre gegenseitigen Beziehungen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, H. 1. 1919.
70. *Hirsch, M., Zur Klinik der Cervixstenose, der Dysmenorrhöe und Sterilität. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 52. 1920.

71. *Hörmann, J., Über Menstruatio praecox. Dissertation: Leipzig 1918.
72. Hoffmann, G., Anatomische Befunde bei Amenorrhöe während der Kriegszeit. Dissertation: Breslau 1920.
73. *Hofstätter, R., Über die Mucosa des amenorrhoischen Uterus (mit spezieller Berücksichtigung der Kriegsamenorrhöe). Wien. klin. Wochenschr. S. 753. 1918.
74. *Hofstätter, R., Über die Verwendung von Hypophysensubstanzen bei der Behandlung der Amenorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 68. 1920.
75. *Holland-Cunz, Herbert, Über den Einfluß nichtgynäkologischer Operationen auf die Menstruation. Dissertation: Marburg 1920.
76. *Hopkins, A. H., The treatment of climacteric hypertension. New York med. journ. Nr. 2140. 1919.
77. *Hübner, A. H., Suggestionsbehandlung von neurotischen Menstruationsstörungen und Genitalneurosen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 25, S. 679. 1920.
78. *Hüssy, Zur Physiologie der Menstruation. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, Baden, 20. V. 1920.) Ref. Schweiz. med. Wochenschr. S. 826; Zentralbl. f. Gynäkol. S. 770. 1920.
79. *Ichok, Behandlung des Menstruationsfiebers durch kleinste Dosen Tuberkulin nach Methode von Phlippi. Zeitschr. f. Tuberkul. Bd. 28, H. 4. 1919.
80. *Kaledey, L., Organotherapie in der Gynäkologie. Orvosi Hetilap Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1197. 1920.
81. *Kayser, C., Über eine neue Methode der Behandlung klimakterischer Beschwerden und verwandter Zustände. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 36. 1920.
82. *Keen, Ein Fall, in welchem bei einer Frau über 35 Jahre Urin und über 11 Jahre Menstruationsblut durch den Mastdarm abfloß. Ann. of surg. Nr. 6. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1002. 1920.
83. *Kennedy, F. W., Dysmenorrhöe. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 13. 1917.
84. Kermauner, Über Pubertätsblutungen. Med. Klinik Nr. 37. 1920.
85. *Klein, G., Eine seltene Quelle schwerer Genitalblutungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32. 1917.
86. *Klinkert, Kurze Bemerkungen zur Menstruationseosinophilie. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 89, S. 177. 1920.
87. *Koblanck, Radiumbehandlung bei Gebärmutterblutungen und bei Myomen. Strahlentherapie Bd. 10. 1920.
88. *Köhler, Über Kriegsamenorrhöe. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 26. V. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 700. 1919.
89. *Köhler, Hermann, Über Kriegsamenorhröe. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 358. 1919.
90. *Koslowsky, Die Ursache der Kriegsamenorrhoe. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 12, S. 324. 1919.
91. *Koslowsky, Über die Wirkung des Ovaradentriferrins. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 27. 1919.
92. Kranz, Herbert, Über Beeinflussung der Genitalien und ihrer Funktionen durch Trauma. Dissertation: Bonn 1920.
93. *Krasemann, Ein Fall von Menstruatio praecox. (Ärztl. Demonstrationsabend, Rostock, 8. VII. 1920.) Med. Klinik S. 1071. 1920.
94. Kritzler, Über Giftbildung im Blut der Menstruierenden. Med. Klinik S. 1097. 1920. (Ref. über eine Mitteilung Schicks, s. d.)
95. *Kritzler, Beobachtung von Genitalblutungen bei cholerakranken Frauen. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 170. 1920.
96. *Krummacher, Die Behandlung der profusen Menses mit Styptysatum. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 260. 1919.
97. *Krummacher, Zweite Mitteilung über Styptysatum Bürger bei profusen Menses. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 265. 1920.
98. *Kurtz, Alimentäre Amenorrhöe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 367. 1920.
99. *Kuthe, E., und H. Voswinkel, Über ein neues Antidysmenorrhoicum. Med. Klinik Nr. 20. 1918.
100. *Labhardt, Über das Verhalten des Corpus luteum zur Menstruation. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 185. 1920.
101. Labhardt, Die Rolle des Ovariums im weiblichen Organismus. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 48, S. 361. 1919.
102. Labhardt, A., Menstruatio praecox. (Med. Ges., Basel, Sitzg. v. 6. V. 1920.) Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 41. 1920.
103. *Labille, Abel, De la quantité de sang que les femmes perdent au cours des règles. Ann. de gynécol. et obstétr. 1917. Ref. Presse méd. S. 308. 1918.
104. *Lahm, Pathologisch-anatomische Grundlagen gynäkologischer Uterusblutungen. (Gynäkol. Ges., Dresden, 20. III. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 547. 1919.

105. *Lange, Rosel, Über den Einfluß von Organpräparaten auf den Blutverlust bei der Menstruation. (Klinik Hoppe-Seyler.) Dissertation: Kiel 1917.
106. *Lemke, Über die Beziehungen zwischen Menstruation und Gesamtorganismus. Dissertation: Jena 1920.
107. *Litzenberg, J. C., The use of benzyl benzoate in dysmenorrhea. Journ. of the Americ. med. assoc. 3. VIII. 1919.
108. *Loeser, A., Die Grippe von 1918 in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, S. 127. 1919.
109. *Lublin, Über die gleichzeitige Verwendung von Sekale- und Hydrastininpräparaten bei Unterleibserkrankungen. Dissertation: Halle a. S. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 955. 1920.
110. *Malmio, Über das Alter der Menarche in Finnland. (Acta soc. med. fem.) Duodecim Bd. 1. S. a. Statistische Studie, Akadem. Abhandlung, Helsingfors 1919.
111. *Mayer, A., Über die blutstillende Wirkung des Follikelsaftes. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 228. 1919. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 20. X. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 68. 1919.
112. *Mayo, W. J., Über Erhaltung der Menstrualfunktion. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, S. 1685. 1920.
113. *Meier, Friedrich, Über die klimakterische Blutdrucksteigerung. Med. Klinik S. 701. 1920.
114. *Meredith, F. L., Functional menstrual disturbances. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 4, S. 382. 1920.
115. *Meyer, Robert, Zur Lehre von der Ovulation und den mit ihr in Beziehung stehenden normalen und pathologischen Vorgängen am Uterus, nebst Bemerkungen zur Hormonlehre. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 473. 1920.
116. *Meyer, Robert, Beiträge zur Lehre von der normalen und krankhaften Ovulation und der mit ihr in Beziehung gebrachten Vorgänge am Uterus. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, S. 259. 1920.
117. *Meyer-Rüegg, Vorgänge in der Uterusschleimhaut bei Menstruation. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, S. 274. 1919.
118. *Meyer-Rüegg, Über die innere Sekretion der Ovarien und die funktionellen Uterusblutungen. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 13. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1035. 1920.
119. *Momm, W., Die Beeinflussung der Amenorrhöe durch Röntgenstrahlen. Med. Klinik Nr. 26, S. 680. 1920.
120. Monbiot, G., Emotions et aménorrhée. Thèse de Paris. 1920.
121. *Müller, P., Der Weltkrieg und sein Einfluß auf den weiblichen Organismus. Bern: Ernst Bircher 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 661. 1919.
122. *Nilsson, Adda, Über sogenannte Kriegsamenorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 876. 1920.
123. Nothhaft, Alfred, Über Menstruationsstörungen im Zusammenhang mit geistigen Störungen. Dissertation: München 1920.
124. *Oliver, J., New aspects of menstruation. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 20, S. 750. 1920.
125. *Oppenheimer, Das Verhalten des Blutbildes und der Gerinnungsdauer bei Uterusblutungen, zugleich ein Beitrag zur Methodik der Blutgerinnungsprüfung. Dissertation: Breslau 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1014. 1920.
126. *Pamboukis, Die Autointoxikation ovariellen Ursprunges. Gaz. des hôp. Nr. 77. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1196. 1920.
127. *Pankow, Die Bedeutung der psychogenen Kriegskomponente bei der Bewertung gynäkologischer Leiden. Dtsch. med. Wochenschr. S. 343. 1918.
128. Paul-Boncour, G., La puberté chez les anormaux. (XXIV. Congrés des aliénistes et neurologistes de France, Sitzg. v. 2.—6. VIII. 1920.) Presse méd. Nr. 61, S. 601. 1920.
129. Piyadé, Der Einfluß der Ovarialtumoren auf die Menstruation. Dissertation: Basel 1919.
130. Plenger, Über den Stand der Lehre von der Menstruation. Dissertation: Düsseldorf-Heidelberg 1920.
131. Polland, Zur Klinik und Ätiologie der Dermatosis dysmenorrhoica symmetrica. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. **124**. 1917.
132. *Rankin, G., The climacterie of life. Brit. med. journ. Nr. **3029**. 1919.
133. *Recasens, S., Psicosis menstruales. Med. ibera, Numero extraord. I. Congr. nac. de med. y cir. S. 67. 1919.
134. *Roderus, Heinrich, Über Dysmenorrhöe und ihre operative Behandlung. Dissertation: Erlangen 1918.
135. *Roth, A., Über vikariierende Menstruation. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 41. 1920.
136. *Sanderson Clow, A. E., Menstruation during school life. Brit. med. journ. Nr. **3118**, S. 511. 1920.

137. *Schick, Das Menstruationsgift. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 33, Nr. 19. 1920.
138. *Schlesinger, Blutdruck, Blutzucker und Hämoglobingehalt bei Kriegsamenorrhöe. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, S. 475. 1919.
139. *Schlesinger, O., Physiologische Untersuchungen bei Kriegsamenorrhöe. (Vereinigte ärztl. Ges., Berlin, Sitzg. v. 12. XI. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. S. 235. 1919.
140. *Schötz, Carl, Extreme und Abnormitäten in der Pubertätsentwicklung. Med. Rev. Nr. 5/7. (Norwegisch.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1422. 1920.
141. *Schornack, E., Der Einfluß des Collumcarcinoms des Uterus auf das Endometrium. Dissertation: Rostock 1920.
142. *Schröder, R., Die Pathogenese und Therapie der die chronische Endometritis charakterisierenden Symptome: Blutungen, Fluor und Schmerzen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 97. 1919.
143. *Schröder, R., Die klinischen Zeichen der Funktionsanomalien des Ovariums. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, S. 217. 1920.
144. *Schröder, R., Der Menstruationszyklus und seine Anomalien. Das Ergebnis der kritisch zusammengestellten Gesamtliteratur der Jahre 1915, 1916, 1917 und 1918. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 207. 1920.
145. *Schröder, R., Die Pathogenese der Meno- und besonders der Metrorrhagien. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110. S. 633. 1919.
146. *Schülein, Über den Einfluß des Krieges auf die Erkrankungen des weiblichen Geschlechtes. Dtsch. med. Wochenschr. S. 629. 1918.
147. *Schweitzer, Placenta nimis accreta. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 19. I. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 501. 1920.
148. Schwermann, Die Amenorrhöe — ein Frühsymptom der Frauentuberkulose. Med. Klinik S. 412. 1919.
149. *Seitz und Wintz, Die Abhängigkeit der Röntgenamenorrhöe vom Menstruationszyklus sowie von der Größe und Verteilung der Dosis. Münch. med. Wochenschr. S. 475. 1919.
150. *Seitz und Wintz, Über die Beziehungen des Corpus luteum zur Menstruation. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 1. 1919.
151. *Seitz, L., Über die Ursachen der cyclischen Vorgänge im weiblichen Genitale. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 838. 1918.
152. *Seitz, Th., Weitere Mitteilungen über den Einfluß der Grippe auf die Gravidität und das Puerperium. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1351. 1920.
153. *Selhorst, J. F., Behandlung der Dysmenorrhöe, Sterilität und Amenorrhöe mittels Intubation der Gebärmutter: intrauteriner Stift. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 27, H. 4, S. 284. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 2. Hälfte, Nr. 12, S. 833. 1919. (Holländisch.)
154. Selin, P., Menstruationshose. Therapeut. Halbmonatsschr. S. 149. 1920.
155. *Singer, K., Menstruation und Seelenleben. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 67. 1919.
156. Soelch, Joh., Über die Therapie der Dysmenorrhöe mit Röntgenstrahlen. Dissertation: München 1920.
157. *Solomons, B., Herpes as a type of vicarions menstruation. (Obstetr. sect. of the Royal trad. of med. in Ireland, Sitzg. vom 10. XII. 1920.) Brit. med. journ. Nr. 3133, S. 85. 1921.
158. Spruck, Über menstruelle Blutungen während der Schwangerschaft. Dissertation: Marburg 1920.
159. Strong, Gerinnungsfähigkeit des Menstruationsblutes. Jahresber. d. Frauenhospitals in New York. 1917.
160. *Swanberg and Haynes, Menstrual disturbance in the feeble-winded. Journ. of nerv. a. ment. diseases Bd. 50, S. 224. 1919.
161. *Taitza, Experimentelle und therapeutische Studien über Amenorrhöe und ovarielle Blutungen. Prakt. Ergebn. d. Geburtsh. u. Gynäkol. Jg. 7, H. 1. 1919.
162. *Thaler, Akute Leukämie — schwere Genitalblutung. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 10. II. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 436. 1920.
163. *Torggler, Geburtshilflich-gynäkologische Beobachtungen bei Grippekranken. Frauenarzt Jg. 34. 1919. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1334. 1920.
164. Tschirdewahn, Über Ovulation, Corpus luteum und Menstruation. Dissertation: Breslau 1919.
165. *Umber, Über Coma diabeticum bei Schwangeren. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28, S. 761. 1920.
166. *Unterberger, F., Die Transplantation der Ovarien. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, S. 173. 1919. (Siehe auch unter Ovarium.)
167. *Verrotti, G., Un caso di psoriasi volgare generalizzata con amenorrea, quarito con il trattamento opoterapico (ovarino). Rif. med. Bd. 36, Nr. 13, S. 321. 1920.

168. *Volhard, Menstruatio praecox und Adipositas cerebri. (Ver. d. Ärzte, Halle a. S., Sitzg. v. 2. VII. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1502. 1919.
169. *Waegeli und Meyer-Rüegg, Referate über „Die funktionellen Uterusblutungen"; erschienen in Gynäkol. Helvetiae 1919 und Schweiz. med. Wochenschr. 1920. (Hauptverhandlungsthema d. schweiz. gynäkol. Ges., Sitzg. v. 18. u. 19. X. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 405. 1920.
170. *Wagner, G. A., Zur Differentialdiagnose der Extrauteringravidität, zugleich ein Beitrag zur Frage der sogenannten ovariellen Blutungen. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 781. 1920.
171. *Wallach, Sally, Über die Wechselbeziehungen zwischen epidemischer Grippe und den Gestationsvorgängen bei der Frau sowie die Übertragung auf das Kind. Dissertation: Halle 1918.
172. *Wallich, V., Sur la cause de l'hémorragie menstruelle. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol., 3. März, S. 405. 1919. Presse méd. Nr. 27. 1919.
173. *Wallich, V., Lois communes au rut et à la menstruation. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol., Paris, Sitzg. v. 24. V. 1919, S. 523.
174. *Walthard, M., Der Einfluß von Allgemeinerkrankungen des Körpers auf die weiblichen Genitalorgane. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37, S. 1502. 1918.
175. *Warén, Erkki, Zur Kenntnis der Menstruation in Finnland. Mitteilungen aus der gynäkol. Klinik Engström in Helsingfors Bd. 11, H. 3, S. 259. Berlin: S. Karger 1918.
176. *Wesselink, D. G., Over menstruatie. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. Bd. 8, H. 4, S. 197 u. H. 5, S. 263. 1918. (Holländisch.)
177. *Wintz, Die physiologisch-chemische Wirkung des Follikelsaftes. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, S. 457. 1920.
178. *Wintz, H., Experimentelle Kastration durch Cholin. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, S. 397. 1919.
179. *Wise, Fred., and N. J. Parkhurst, So-called dermatitis dysmenorrhoica. Report of a case, with review of the literature. Arch. of dermatol. a. syphilis, Dez. 1920.
180. *Wright, F., Hypertension in a woman at the menopause. Med. clin. of North America Bd. 3, Nr. 6. 1920.
181. *Zacharias, Die geburtshilflich-gynäkologische Bedeutung der Grippe. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 265. 1920.
182. *Zondek, Über Menstrualblut. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 14. V. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. S. 954. 1920.
183. *Zondek, Bernhard, Vasomotorische Störungen im Klimakterium. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, S. 559. 1920.

Aschern (5). Untersuchungen an 219 Myomfällen. In hohem Protentsatz normales anatomisches Zyklusbild; Ovarial- und Endometriumzyklus in voller Übereinstimmung. In wenigen Fällen lag schwere Endometritis mit Zyklusstörung vor. In 21 Fällen glandulärhyperplastische Schleimhäute als Funktionsanomalie bei persistierenden Follikeln; kein ursächlicher Zusammenhang, sondern nur Koordination zwischen Myom und glandulär-cystischer Hyperplasie — Methropathia haemorrhagica im engeren Sinne. Ein Einfluß der Myome auf die Schleimhaut nur rein mechanisch: Eindellungen, Ausfüllen von Buchten und Ecken, lokale Stauungen, Gefäßdilatationen. Die Regelblutung ist häufig verstärkt, weil die Uterusmuskulatur sich wegen der Myomfremdkörper in ihrer Wand nicht gleichmäßig zusammenziehen kann.

Bakofen (7). Hinsichtlich der Ätiologie der Kriegsamenorrhöe glaubt Verf. an die von Fischer aufgestellte Theorie der Mutterkornschädigung durch Verbrauch mit Mutterkorn versetzten Mehles.

Balard und Sidaine (8). Der Puls ist in den letzten Tagen vor den Menses und am 1. Tag derselben beschleunigt, um plötzlich oder lytisch zu einer subnormalen Frequenz zu sinken. Der systolische und diastolische Blutdruck ist zu Anfang der Menstruation erhöht, in den letzten Tagen der Menstruation Abfall des systolischen, Bleiben der diastolischen Druckerhöhung, im Prämenstruum, Sinken des diastolischen Blutdruckes. Individuell große Verschiedenheiten.

Bauer (9). Untersuchungen an 45 Fällen, vom 8. Monat an nach der Cessatio mensium nimmt die Atrophie der Schleimhaut progressiv zu.

Becker (10). Nach der unter starken Schmerzen erfolgten Menstruation taubeneigroßer Knoten über dem inneren Muttermund zu fühlen, der immer bald nach der Menstruation verschwand.

Beckey (11). Von 54 Mädchen und Frauen zeigten 93,30% nach einer Explosion Menstruationsstörungen. Vorzeitige Menstruation 18mal, Cessatio mensium 3mal, Amenorrhöe 32mal, Wechsel des Menstruationszyklus 8mal, unregelmäßige Blutungen oder Menorrhagien 8mal.

Boas (13) bringt die Kriegsamenorrhöe in Beziehung zu melancholischen Geistesstörungen, zur Hysterie und zur Dementia praecox.

Boldt (14) verwendet 50proz. Chlorzink. Eine lange Kanüle (ähnlich der Braunschen Uterusspritze) wird mit wenig Gaze umwickelt in das Corpus uteri eingeführt und nun erst durch Druck einige Tropfen Chlorzink entleert. Unter Zurückziehen der Spritze wird die Kanüle gleichzeitig als Stopfer benutzt. Der Rest der Gaze verstopft die Cervix. Dosis bis 10 Tropfen, vierwöchentlich einmal.

Bondi (15). Dysmenorrhöe wird durch regelmäßigen Geschlechtsverkehr gebessert, ebenso die unregelmäßige Menstruation und die profusen Menses.

Bredthauer (18). Untersuchungen an 1000 Fällen ließen keine Gesetzmäßigkeit im Verhalten der Menstruation nach Operationen erkennen. Es zeigte sich jedoch, daß auch nach Operationen fern von den Genitalorganen nur ein kleiner Prozentsatz ohne Störungen in der Form von Anteposition oder Postposition der Menses blieb. Ursache offenbar nervöser Einfluß, Operationsschock usw.

Bucura (19). Kritische Beleuchtung der in der Literatur aufzufindenden 202 Fälle von Hämophilie beim Weibe. Kein einziger scheint wirklich beweisend zu sein, so daß eine weibliche Hämophilie wahrscheinlich gar nicht existiert. Wenn keine Verwirrung eintreten soll, dann darf Hämophilie nicht als synonym mit dem allgemeinen Begriff der hämorrhagischen Diathese gebraucht werden.

Buurmann (20). Versuche nur an 6 Fällen. 2mal entzündliche Prozesse im Uterus, Blutdruck nicht erhöht. 2mal klimakterische Blutungen, Blutdruck erhöht (1mal Schrumpfniere?), 1mal vasomotorische Neurose, Blutdruck erhöht. 1mal beginnende Zirkulationsstörung, Blutdruck erhöht. Warmer Befürworter der Digitalistherapie.

Calderon (21). Die Menstruation erschien bei Nichtschwangeren, die von Influenza befallen waren, regelmäßig zu früh.

[Chassot (22). Kasuistik. Eine 25jährige Frau, Mutter eines Kindes, bekommt ziemlich plötzlich Schmerzen rechts im Unterleib, die sich langsam verschlimmerten. Am nächsten Tag Operation, bei der etwa 300 ccm frisches Blut in der Bauchhöhle gefunden werden. Dasselbe scheint von einer Blutung aus dem Corpus luteum des rechten Ovars zu stammen. *Lamers.*]

Clarke (24). 49 Heilungen bei Menorrhagien, Dysmenorrhagien und chronischer Metritis, natürlich unter Eintritt einer künstlichen Menopause.

[Cramer (25). 2 ausführlich mitgeteilte, an drei Abbildungen erläuterte Krankheitsfälle: die ersten beiden in der holländischen Literatur. Nach Ansicht des Verfs. entspräche der Name „Dermatitis herpetiformis bullosa menstrualis" besser dem Charakter der Hauterkrankung. Anschließende Betrachtungen über die Genese des Leidens auf anaphylaktoider Basis.

Dederer (28). Nach einer doppelseitigen Mammaamputation — Gründe unbekannt! — blieb bei einer jungen, unverheirateten Frau die Regel vollkommen aus. An deren Stelle traten Nasenblutungen, kombiniert mit Anfällen von Bewußtlosigkeit und Cyanose. Auf Grund der Annahme, daß vielleicht Krampf der Ovarialgefäße die Ursache des Leidens sei (?), wurden die nach beiden Ovarien hinziehenden Nerven durchschnitten. Vollkommene Restitution der Menstruation. *Lamers.*]

Depgen (29). Untersuchungen an 47 Fällen. Die tuberkulöse Infektion des Uterus ist vollkommen unabhängig von der Frische und Schwere des Tubenprozesses. 15mal

war der Uterus frei von Tuberkulose, der Ablauf des mensuellen Zyklus ist ungestört. Der ovarielle Zyklus fehlte unter 47 Fällen 13 mal, in diesen Fällen meist Endometrium tuberkulös. 13 mal war ein phasenentsprechendes Zyklusstadium im Endometrium zu konstatieren, in der Schleimhaut aber lokale Tuberkelherde; nur 6 mal fand sich eine schwere tuberkulöse Endometritis ohne Zykluswechsel trotz vorhandenem Ovarialzyklus.

Desfosses (30). Durch eine Reihe aktiver und passiver Bewegungen, wobei Patientin liegende, halbliegende und stehende Lage einnimmt, soll auf die Unterleibsorgane eingewirkt werden.

Deutsch (31). Im Anschluß an eine Kastration bei einer 44 jährigen Frau entwickelte sich ein Myxödem.

Dieterich (32). Untersuchungen an 740 verheirateten bzw. verwitweten Frauen Oberhessens ergaben: Mittelmenarche zwischen 14.—16. Lebensjahre, 58,5% im 14. Lebensjahre; Frühmenarche 20,6% im 10.—13. Lebensjahre; Spätmenarche 20,9%. Eine Beziehung zwischen Menarche und Blutungsintensität fand sich nicht. Je später die Menarche, desto mehr Gefahr, daß unregelmäßige Menstruation auftritt. Bei Spätmenarchen niedrigste Sterilitätsziffer und größter Kinderreichtum, Anzahl der Aborte am geringsten. Größere Sterilität bei irregulärem Mensestyp.

Dietz (33). Ursache des vorzeitigen Eintritts des Klimakteriums ist in der vorzeitigen Erschöpfung normaler Genitalien durch vermehrten Verbrauch (Geburten) und in einer angeborenen Minderwertigkeit und Schwäche des Genitalapparates zu finden.

Dolisi (35). Keine Änderung der Ernährung als Ätiologie, psychische Insulte im Vordergrund stehend.

[Ebeler (37). Die hier mitgeteilten Erfahrungen beweisen, daß mit vorsichtiger Anwendung von Radium dieselben günstigen Resultate erreichbar sind, bei klimakterischen Blutungen, wie mit Röntgenstrahlen. Verf. steht auf dem Standpunkt, daß allen Bestrahlungen eine Probecurettage vorauszugehen hat, um Carcinom auszuschließen. *Lamers.*]

Ekstein (38) glaubt, daß bei Kriegsamenorrhöe nur die Menstruation sistiert, die Ovulation aber fortbestehe. Als Ätiologie neigt er der Ansicht Fischers zu, der leichte Mutterkornvergiftung als Ursache betrachtet.

Esch (39). Angesichts der anscheinend paradoxen Wirkungen der Organextrakte, z. B. Erfolg des Pituglandols bei Amenorrhöe und bei Hypermenorrhöe, glaubt Esch, daß es sich bei der parenteralen (intramuskulären) Organextrakttherapie in der Hauptsache um eine Proteinkörpertherapie handelt. Daneben vielleicht auch noch spezifische Wirkung, wenn auch hierfür bisher kein stichhaltiger Beweis erbracht ist.

Esch (41) berichtet über 42 Fälle von Metrorrhagien, bei denen durch intramuskuläre Aolan- und Frauenmilchinjektionen sehr günstige Erfolge erzielt wurden.

Esch (42). 25 Fälle von Influenza bei genital gesunden Personen. Beginn der Erkrankung 8 mal in der Menstruationsphase, bei übrigen 17 4 mal Menstruationszyklus nicht gestört, 7 mal Antepositio mensium (Beginn der Erkrankung nach dem Ovulationstermin), 5 mal Postpositio mensium.

Fehlinger (43). Zusammenstellung über den Eintritt und das Aufhören der Geschlechtsreife bei verschiedenen Völkern.

Flatau (44). Ref. über die neuen Ansichten von der Endokrise des Ovariums bzw. Corpus luteum.

Förster (45). In der Nacht nach einem wiederholten Lumbalpunktionsversuch stellten sich die Menses nach 14 monatiger Pause bei einem 18 jährigen Mädchen wieder ein.

Fraenkel (46). Unter anderem in die Augen springende Erfolge der Reizbestrahlung der Ovarien bei der zum großen Teil durch die Kriegsverhältnisse herbeigeführten Amenorrhöe.

Franke (47). Prüfung des Verhaltens des vegetativen Nervensystems während des Menstruationszyklus an Mageninhalt, Adrenalinglykosurie und Blutbild nach Injektion vago- und sympathicotroper Mittel. Zur Zeit der Menses deutliche Steigerung der vagotonischen Symptome und oft erhebliche Abschwächung der sympathicotonen. Er zeichnet das Bild der Vagotonia menstrualis intermittens: Hautverfärbungen, leichtes Schwitzen, Salivation, Herzklopfen, Blutwallungen, Schwindel, Ohnmachtsanfälle, Sodbrennen, Magenschmerzen usw. — Bild der „reizbaren Schwäche".

Frantál (48) betont gegenüber Labhardt (s. d.), daß Uterusblutungen doch mit Ovarium und anderen innersekretorischen Drüsen zusammenhängen.

Franz (49). Ungefähr die Hälfte der früher regelmäßig menstruierten grippekranken Frauen zeigte Störungen, und zwar in überwiegender Mehrzahl im Sinne einer Metrorrhagie oder Menorrhagie. Frauen, die vorher amenorrhoisch waren, bekamen während der Grippe häufig Blutungen, die meist stärker als die früheren Menstruationen waren. Ein Zusammenhang zwischen Schwere der Erkrankung und dem Auftreten der Genitalblutung oder der Menstruationsstörung war nicht nachweisbar.

Fürbringer (50). 87% der Frauen lehnen jede stärkere Regung des Geschlechtstriebes zur Zeit der Menstruation ab und behaupten sogar Abneigung gegen sexuellen Verkehr.

Gabbe (51). Postmenstruelle Temperaturen deuten auf ungünstige Prognose. Amenorrhöe soll man nicht behandeln, sondern eher fördern. (Luteolipoid-Seitz.) Bei Dysmenorrhöe Salipyrin 2mal 0,5; bei Fieber Lactophenin 0,25 oder Pyramidon 0,25 mit 0,25 Salipyrin 1—2mal tägl. nach Bacmeister.

[Graves (52) behandelte Patienten mit Erscheinungen von künstlicher oder natürlicher Menopause sowie a-, olicho- und dysmenorrhöischen Beschwerden mit einem Präparat aus Rinderovarien, aus denen die Corpora lutea entfernt waren. Der Rest enthält also Bestandteile aus atretischen Follikeln, die dieselbe Wirkung haben sollen wie die Corpora lutea, dagegen weniger rasch sich zersetzen. Bei allen Gruppen von Patientinnen hatte Verf. mäßig gute Erfolge zu verzeichnen. — Auszüge aus den Krankengeschichten. *Lamers.*]

Greinert (53). Durch 4mal täglich Menolysintabletten, enthaltend Yohimbin und Codeinphosphor, konnte ein Nachlassen der Schmerzen beobachtet werden.

Grumme (55). Durch Jod wird die Sekretion der Schilddrüse angeregt, und diese reguliert nun ihrerseits die Ovarialtätigkeit.

Guttmann (56). Gute Erfolge an 50 Fällen, meist klimakterischen Beschwerden. Ovobrol ist eine Kombination von Ovoglandol und Sedobrol.

Haass (57). Auch an der Erlanger Poliklinik wurde die Kriegsamenorrhöe beobachtet, wegen der kleinstädtisch-ländlichen Bevölkerung in nicht so hohem Grade wie anderswo (Zahlen fehlen). Als Ursache wird vor allem Fettmangel angesehen. Therapeutisch wurde Agomensin (Lipamin-Seitz-Wintz) mit gutem Erfolg subcutan injiziert neben Ernährungsverbesserung und psychischer Beeinflussung.

Hannes (58). Luteoglandolinjektionen haben gute Erfolge bei klimakterischen Blutungen, bei juvenilen Blutungen, Menorrhagien und Adnexblutungen.

Hartmann (60). 2 Fälle von Dysmenorrhöe durch kleine interstitielle Fibrome, Heilung durch Enucleation.

Hartmann (61). 8 Fälle, von denen 6 durch Entfernung des solitären Myoms geheilt wurden.

Haupig (62). 41jähriges Frau. Nach elektrischer Wärmebehandlung, Thure-Brandtsche Massage, Soolbädern und Ichthyoltampons kam nach 3jähriger Pause die Menstruation wieder.

Hecht (63). Gute Erfahrungen mit Gynäkol (Natterer, München) — Pyrazolon. phenyldimethyl. sol. + Codein. 4 Pillen täglich.

Heiden (64). Die Menstruation während des Wochenbettes und der weiteren Stillzeit ist durchaus kein seltenes Ereignis, sie kommt viel häufiger vor, als bisher angenommen. Auf Grund der Literaturangaben in ca. 60%.

Heinrich (65). Gute Übersicht über diesbezügliche Literatur und Beschreibung eines Falles von Urticaria, die stets kurz vor den Menses auftrat. Andere Hautveränderungen, bei denen regelmäßiges Auftreten zur Zeit der Menses beobachtet ist, sind: Herpes, Acne vulgaris (rosacea), Furunculose, Ekzem, Erythema fugax, Pruritus, Hautblutungen (Petechien, Vibices, Ecchymosen, Purpura), Ikterus, Dermatitis).

Hellendall (66) warnt vor dieser Behandlung, da er an einem anderwärts behandelten Fall eine Atresie der Cervix mit Haematometra erlebte.

Henkel (67). Immer ließ sich ein tumorartiger Grundstock und eine deutliche, wenn auch in seiner Ausbildung schwankende Mantelschicht, die die cyclischen Veränderungen oft sehr deutlich erkennen ließ, nachweisen.

[Hernaman-Johnson (68). Indikationen und Technik. Medikamentöse Behandlung muß zuvor vergebens versucht worden sein. *Lamers.*]

Heyn (69). In Schlesien erste Menstruation bei besser Situierten 14. Lebensjahr, bei Kassenpatienten und in weniger guten Verhältnissen lebenden Frauen 16. Lebensjahr. Kein Unterschied zwischen Stadt- und Landbevölkerung. Hauptzeit der Libido kurz vor und nach der Periode. Es scheint festzustehen, daß die sexuell stärker veranlagten Individuen zu stärkerer Behaarung und Pigmentierung neigen. Dunkelhaarige überwiegen mit starkem Geschlechtstrieb.

Hirsch (70) warnt vor Überwertung der Bedeutung der Cervixstenose.

Hörmann (71). Zusammenstellung von 153 Fällen der Literatur bis 1918.

Hofstätter (73). Untersuchungen an 160 Curettements amenorrhöischer Frauen ergaben eine Atrophie der Schleimhaut bis zu einem einfachen Zellbelag oder postmenstruelles Stadium. Die einmalige oder wiederholte Abrasio führte in den meisten Fällen zum Wiederauftreten der Menses.

Hofstätter (74) berichtet über 108 Hypoplasien und 72 Atrophien mit 123 Heilungen bei 68 Hypoplasien und 55 Atrophien, d. i. 69% Heilung. Bei bestehender Fettsucht erst Extrakte der Schilddrüse, dann Hypophysenpräparate (Pituglandol, Glanduitrin, Hypophysin, Hypophysis-Opton, Hypophysid). Unterstützung durch Ovarialpräparate und Yohimbin, evtl. einmalige Abrasio.

Holland-Cunz (75). Untersuchungen an 98 Frauen ergab in 80% ohne Rücksicht auf die Operationsart eine Alteration der Menses ohne erkennbare Regelmäßigkeit. Der Weg, auf dem die Operation zu Menstruationsanomalien führt, ist der des psychischen Traumas.

[Hopkins (76). Entsteht durch Veränderungen im endokrinen Stoffwechsel, durch Sorgen und Konstipation. Behandlung soll im wesentlichen bestehen in der Ordination einer gepaßten Lebensweise, mit Mittagsruhe, Sport im Freien, Verringerung der Nahrungsmengen, besonders des Eiweißes, Einläufe mit physiologischer Kochsalzlösung; Kalomel und Mittelsalze; jeden zweiten Abend ein warmes Bad und die zwischenliegenden Abende ein Salzbad; subcutane Injektionen von Glandula pinealis; Valerianverbindungen; Aderlässe; Nitrite usw. *Lamers.*]

Hübner (77). Erfolge an 21 ausgesprochenen hysterischen Frauen mit Amenorrhöe, Dysmenorrhöe und Unregelmäßigkeiten der Periode.

Hüssy (78). Neben der genitalen Wellenbewegung existiert auch eine extragenitale, hervorgerufen durch Stoffe, die vom Ovarium ins Blut übertreten. Es zeigten sich im Blutserum während der prägraviden Phase vasoconstrictorische Stoffe, die während der Menstruation und im Postmenstruum wieder verschwanden. Die Vasoconstrictine sind vermutlich biogene Amine.

Jehok (79). Menstruationsfieber ist ein häufiges Zeichen für Tuberkulose. Anfangsdosis von Bacillenemulsion Koch $^1/_2$—1 mg.

Kaledey (80). Glanduitrininjektionen bei Amenorrhöe, Dysmenorrhöe, Meno- und Metrorrhagien.

Kayser (81). Klimakterische Beschwerden werden als Äußerungen eines gesteigerten Sympathicustonus aufgefaßt. Kalktherapie mit Transannon (10% präpariertes Calcium, 1% Magnesium, 3% einer Ichthyolverbindung, 2,5% eines pflanzlichen Abführmittels). Chem. Fabrik Gehe & Co., Dresden.

Keen (82). Nach Typhus entstandene Scheiden-Blasen-Mastdarmfistel. Nach vergeblichem Fistelverschluß Kolpokleisis.

Kennedy (83). Übersicht über Ätiologie, nichts Neues.

Klein (85). Ein Fall von Simulation: 26jähriges Landmädchen verwendete Ochsenblut zur Vortäuschung von Metrorrhagien.

Klinkert (86). Keine eigenen Untersuchungen, kurzer Hinweis auf Zusammenhang zwischen Bluteosinophilie, autonomem Nervensystem und Harnsäurebildung.

Koblanck (87). Gute Erfolge an 63 Frauen zwischen 20 und 60 Jahren.

Köhler (88). Untersuchungen an Ovarien bei Kriegsamenorrhöe (s. Nr. 40.).

Köhler (89). Ernährungsstörungen sind als Hauptursache zu betrachten, dafür spricht die mikroskopische nachweisbare Gefäßverminderung und Verengung der Gefäßlumina. Die Folge der Ernährungsstörung ist das Fehlen eines Corpus luteum, der Follikel und Schwund der Primordialfollikel. Durch Hypofunktion des Ovariums Atrophie des Uterus. Je länger Amenorrhöe besteht, um so weniger Aussicht, daß Ovulation wieder eintritt. Mit Sterilität einer Anzahl Frauen wäre damit zu rechnen. Als Therapie wird Yohimbin in Form von Menolysin empfohlen.

Koslowsky (90). Die Ursache ist in manchen Fällen in chronischer Mutterkornvergiftung zu sehen, bei mangelhafter Beschaffenheit des Kriegsmehles.

Koslowsky (91). Ovaradentriferrin ist wirksam in Fällen von Amenorrhöe und Menorrhagien, die auf primärer Hypo- bzw. Dysfunktion der Ovarien beruhen.

Krasemann (93). 7jähriges Mädchen menstruiert seit dem 6. Lebensmonat. Körperliche Entwicklung die eines 13jährigen Mädchens. Sexualorgane und sekundäre Geschlechtsmerkmale außerordentlich gut ausgebildet.

Kritzler (95). Bei allen 3 weiblichen Cholerakranken, die das algide Anfallstadium überstanden, fanden sich Genitalblutungen, die in erster Linie als die Folgen einer cholerainfektiösen bzw. toxischen Endometritis haemorrhagica acuta angesprochen werden müssen. Darunter befand sich auch ein vorher noch nicht menstruiertes 4jähriges Mädchen.

Krummacher (96). Styptysat ist ein „Volldrogen-Ysat" aus Bursa pastoris mit Zusatz von Oxymethyl-Hydrastinin. Verf. berichtet über gute Erfolge mit dem von ihm inaugurierten Mittel.

Krummacher (97). Verbilligung durch Weglassen des Oxymethyl-Hydrastinins bei gleich guter Wirkung.

Kurtz (98). Sehr interessante Beobachtungen an Insassen der Berliner städt. Anstalt für Epileptische. Bei 90,8% trat Amenorrhöe auf, und zwar am häufigsten im 1. Vierteljahr 1917 und im 4. Vierteljahr 1916. Von den amenorrhöischen Kranken ist bei ca. der Hälfte bis Ende März 1920 die Regel wieder gekehrt. Dauer der Amenorrhöe bis zu 47 Monaten bzw. 61 Monaten. Psychische Traumen auszuschließen, ebenso Überarbeitung, geschlechtliche Enthaltsamkeit. Bleibt als Ätiologie übrig die Ernährung, und zwar höchstwahrscheinlich Eiweißmangel.

Kuthe und Voswinkel (99). Dubatol (Heyden), isovaleryl-mandelsaures Calcium in Gelatinekapseln.

Labhardt (100). Das Corpus luteum beherrscht den Aufbau der Schleimhaut im Uterus, die prägravide Umwandlung. Wenn das Corpus luteum wegfällt, d. h. wenn es degeneriert oder entfernt wird, tritt die Menstruation auf. Die menstruelle Blutung ist ein rein uteriner, in seiner Stärke und Dauer vom Ovarium unabhängiger Prozeß. Die Ursache der Menorrhagien liegt demnach nicht im Ovarium; dagegen mag in gewissen Fällen die Ursache der die Menorrhagie bedingenden Uterusveränderungen im Ovarium liegen.

Labille (103). Ein Viertel der Frauen verliert bis 20 g, die Hälfte 50—55 g, ein Viertel 65 g und mehr. Über 80 g pathologisch.

Lahm (104). Im wesentlichen Übereinstimmung mit den Befunden R. Schröders, Hitschmanns und Adlers.

Lange (105). Ovarialsubstanzen, Thyreodin, Pituitrin und Adrenalin beeinflussen menstruellen Blutverlust nicht. Versuch nur an wenig Fällen.

Lemke (106). Späteinsetzen der Menses ist ein beachtenswertes anamnestisches Symptom für die Bewertung von Frauenkrankheiten und besonders für die Beurteilung von Krankheiten des Uterus, z. B. des Carcinoms.

[Litzenberg (107). In 81,3% der 43 behandelten Fälle waren die Symptome vollkommen oder z. T. verschwunden nach Verabreichung von Benzylbenzoat. *Lamers.*]

Loeser (108). Beobachtungen an 21 Frauen. Beeinflussung der Menstruation überwiegend im Sinne einer Hypermenorrhöe, ab und zu auch Hypomenorrhöe. Schnelle Rückkehr des Menstruationszyklus zur Norm.

Lublin (109). Behandlung von 45 Fällen von Metrorrhagien mit dem Kombinationspräparat ließ dieses brauchbar erscheinen.

Malmio (110). Verarbeitung eines Materiales von 30000 Fällen in modern statistisch-mathematischer Berechnung. Menarche bei Arbeiterbevölkerung Finnlands 16,089 + 0,050 Jahre. Die finnisch sprechende Arbeiterbevölkerung menstruiert $^1/_2$ Jahr später als die schwedisch sprechende; sozial höher stehende Klassen der beiden Sprachgruppen gegen 1 Jahr früher als Arbeiterbevölkerung der entsprechenden Sprachgruppen.

Mayer (111). Von 30 Frauen im Alter von 20—40 Jahren, die wegen Pubertäts-, präklimakterischer und Blutungen bei Adnextumoren 1—2 ccm Follikelsaft subcutan oder intramuskulär erhalten hatten, hörte — mit einer Ausnahme — die Blutung nach ca. 15 Minuten auf oder wurde erheblich schwächer. Nach 10—12 Stunden Wiederauftreten der Blutung, auf erneute Einspritzung wieder Schwächerwerden. Nächstfolgende Periode unbeeinflußt.

Mayo (112). Ovarien und Uterus sollen nur in den notwendigsten Fällen entfernt werden. Bei Myomoperation kann meist Enucleation vorgenommen werden. Mehrmals Ovarienautotransplantation zwischen Peritoneum und Fascie. Nach 4—5 Monaten Wiedereintritt normaler Menstruation.

Meier (113). Feststellung einer Blutdrucksteigerung bei einer Reihe von Klimakterischen. Hinweis auf die praktische Bedeutung hinsichtlich der Differentialdiagnose. Therapeutisch: Organtherapie, Ovaraden.

[Meredith (114). Hygienische Vorschriften. Bei einer Nachfrage vor 10 Jahren ergab sich, daß 75% Schülerinnen an Dysmenorrhöe litten, während für dieselbe Altersgruppe unter denselben Umständen jetzt nur 17% gefunden wurden. Verf. sucht die Ursache dieser Besserung in den günstigeren Lebensbedingungen des heutigen Geschlechts. Auch betrachtet man jetzt minder wie früher die Menstruation als einen Krankheitszustand. Die meisten Mädchen litten gleichzeitig an Obstipation. Körperübungen beeinflußten beide günstig. *Lamers.*]

Meyer (115). Die Eizelle ist Anfang und Ende aller geschlechtlichen Funktionen. Demgemäß läßt Meyer die Vorgänge des Menstruations- und Ovulationszyklus vom Ei abhängen. Die Eireifung beherrscht die Corpus-luteum-Bildung. Die Eizelle wirkt auf dem Umweg über das Corpus luteum auf die Uterusschleimhaut. Mit dem Eitode tritt die Degeneration des Corpus luteum ein mit der Menstruation im Gefolge. Die Menstruation muß vom Standpunkte der „Ovulationslehre" behandelt werden, in welcher sie einen unnatürlichen Fehlschlag bedeutet. Der prägravide Aufwand in der Schleimhaut als Empfangsbereitschaft des Eies wird mit dem Tode des Eies und dem damit verbundenen Fortfall des lebensnotwendigen Reizes seitens des Corpus luteum hinfällig; der Funktionstod der Schleimhaut ist die Menstruation. — Der Untergang von Follikeln vor ihrer Ausreifung zum funktionierenden Luteinkörper infolge des Eitodes gibt neuer

Eireifung mit neuer Follikelbildung Raum, und derartig fortgesetzte Follikelneubildung (nicht Follikelpersistenz) bringt durch die fortgesetzte Hyperämisierung der Uterusschleimhaut Hyperplasie und Metrorrhagien hervor.

Meyer (116). Erweiterte Darstellung des Inhaltes von Nr. 115.

Meyer-Rüegg (117). An Leichenuteri bestätigt Verf. die Befunde Schröders bezüglich der Abstoßung einer kompakten funktionellen Schleimhautschicht.

Meyer-Rüegg (118). Siehe unter Nr. 169.

Momm (119). Unter 8 Fällen wurden 5 mit Erfolg durch eine „Reizdosis" bestrahlt. Dosis etwa der 17. Teil der Entzündungsdosis für die Haut. Ob psychische Beeinflussung mitspielt, wird offen gelassen.

Müller (121). Kriegsamenorrhöe und Kriegsmetrorrhagie erkennt Verf. als neue Krankheiten an und billigt auch ihre besondere Benennung. Die übrigen Kapitel erstrecken sich auf Geburtshilfe.

Nilsson (122). Auch in Stockholm trat 1918 die „Kriegsamenorrhöe" in fast gleicher Höhe wie in Deutschland auf, bis 11%. Da viele in Deutschland als Ursache herangezogene Momente wegfallen (Psychische Faktoren, Sexualleben usw.), kann nur die Ernährung als Ätiologie in Frage kommen. Verf. glaubt nun, daß die bedeutend eingeschränkte Kohlenhydratzufuhr und Kalkarmut der Nahrung die Ursache der Amenorrhöen war.

[Oliver (124). Die Menstruation beruht auf einer sekretorischen Wirkung der Gebärmutterschleimhaut. Im Menstruationsblut findet man niemals Ureum, Zucker oder Cholesterin. Das spezifische Gewicht beträgt 1031. Wassergehalt 87,13; Gehalt an festem Stoff 12,87, bestehend aus 95,02% aus organischen Substanzen, 12,49% Serumalbumin, 16,56% Serum und Globulin, 3,37% Urisin und 0,0051% Fett. Die Aorta enthält Natrium, Calcium, Magnesium, Phosphor und Eisen. *Lamers.*]

Oppenheimer (125). An 23 Fällen fand Oppenheimer mit einem als Thermostat bezeichneten neuen Apparat eine Durchschnittsdauer der Gerinnung von 3 Min. 40 Sek., 1 mal eine Verzögerung, 2 mal eine Beschleunigung.

Pamboukis (126). Durch Fortfall einer oder mehrere Ovarialfunktionen entstehen verschiedene Krankheitsbilder, die als nutritiver (Adipositas oder Abmagerung), amenorrhöischer und ovulärer Typ bezeichnet werden. Die Konstruktion dieser Typen erscheint rein theoretisch.

Pankow (127) beleuchtet den großen Einfluß psychischer Momente, Schreck usw. auf die weiblichen Genitalfunktionen an Hand von kurzen Krankengeschichten. Für Kriegsamenorrhöe nimmt er erhöhte geistige und seelische Inanspruchnahme an.

[Rankin (132). In diesem hübschen, lesenswerten Vortrag wird sowohl das Klimakterium der Frauen wie das der Männer besprochen. Von ersteren speziell die Atonie des dicken Darmes mit Vergiftung durch dessen Inhalt, die rheumatoide Arthritis und die Hyperthyreose. Von letzteren die Arteriosklerose, die chronische interstitielle Nephritis und der Altersdiabetes.

Recasens (133). Übersicht der verschiedenen Formen. Betrachtungen über die Ätiologie. Behandlung durch Opotherapie und Arsonvalisation. *Lamers.*]

Roderus (134) empfiehlt für Fälle, wo Hindernisse für Menstruationsabfluß in Frage kommen, Abrasio und Discision. Bei spitzwinkliger Anteflexion Lagekorrektion durch Alexander-Adams: 36% geheilt, 35% gebessert, 30% ungeheilt. Dauer des Erfolges $1^1/_2$—8 Jahre.

Roth (135). Für die Diagnose der vik. Menstruation ist wichtig, periodisches Wiederkehren nachzuweisen, ein reziprokes Verhältnis zur Menstruation festzustellen und alle organischen Krankheitszustände, die Blutungen der betreffenden Organe bedingen, auszuschließen. Die Menstruatio vicaria wird allgemein als Konstitutionsanomalie auf dem Gebiet der Sexualsphäre aufgefaßt und kann durch affektbetonte Erlebnisse verursacht werden. Ort der Blutungen der Häufigkeit nach bei 225 Einzelfällen: Magen,

Mund, Rachen, Nase, Fisteln, Haut, Lunge, Brust, Blase, Ohr, Auge, Darm, Kehlkopf, Luftröhre, Niere, Scheide. Behandlung ist nicht nötig, wenn der Gesundheitszustand der Frau nicht unter der Menstruatio vicaria leidet.

Schornack (141). Untersuchungen an 115 Fällen. In 63 Fällen, d. h. in allen, in denen dem Alter der Pat. nach ein Zyklus zu erwarten war, fand sich eine zyklusgerechte Schleimhaut, und zwar in allen Stadien, entsprechend den jeweilig stets nachzuweisenden Ovarialfunktionsstadien. In 52 Fällen zeigte sich eine mehr oder weniger ausgesprochene Atrophie, ebenfalls in Übereinstimmung mit dem schon erloschenen Ovarialzyklus. Unter den 63 zyklusgerechten Schleimhäuten 17 mal eine geringe, 8 mal eine mittelstarke und 6 mal eine starke Entzündung der Functionalis nachzuweisen. Auch an den atrophischen Schleimhäuten ließen sich in hohem Prozentsatz Entzündungszeichen nachweisen, 10 mal sogar eine Pyometra.

Schick (137). Beobachtung an einer Menstruierenden. Blumen, die von der Frau während der Menstruation in der Hand gehalten wurden, welkten in kurzer Zeit. Im Intervall und bei Verwendung von Gummihandschuhen negativer Ausfall. Das Gift findet sich im Blutkuchen, wahrscheinlich an den roten Blutkörperchen haftend.

[Sanderson Clow (136). Untersuchungsresultate in 3 Tabellen, an 1200 gesunden jungen Mädchen von 9—21 Jahren, während 5 Jahre wahrgenommen. Schlüsse:

1. die Mehrzahl der Schulmädchen sind frei von jedweden Menstrualbeschwerden;
2. die Anzahl derselben nimmt sogar noch zu;
3. Mädchen mit normaler Gesundheit sind anzuregen, während der Menstruation zu baden und Körperübungen zu treiben;
4. die Amenorrhöe der Schulmädchen wird nicht durch geistige Anstrengung hervorgerufen;
5. Studium an sich ist keine Ursache von Dysmenorrhöe, obschon sie durch Ausschluß täglicher Körperübungen indirekt dazu Anleitung geben kann. *Lamers.*]

Schlesinger (138). Siehe unter Nr. 139.

Schlesinger (139). Untersuchungen an 21 Fällen. Der Blutzuckergehalt erwies sich als normal, ebenso wie der Hämoglobingehalt dem normaler Frauen der gleichen sozialen Schicht entsprach. Auch zeigten die Blutdruckwerte keine Abweichung vom Normalen, nur daß bei täglichen Messungen die Schwankungen bei derselben Frau größer waren als bei normalen Frauen. Eine gleiche Labilität des Blutdruckes besteht bei klimakterischen Frauen, so daß die Ursache der Amenorrhöe in einer ovariellen Funktionsstörung zu suchen ist.

Schötz (140). 10 jähriges Mädchen mit Menstruatio praecox, Entwicklung auch der sekund. Geschlechtsmerkmale gleich einem 15 jährigen Mädchen.

Schröder (142). Auf Grund seiner Endometriumforschungen lehnt Verf. die Endometritis chron. der bisherigen Vorstellung ab. Echte Endometritis ist durch die Bakterienaszension charakterisiert, die zu leukocytären Infiltraten der Uterusschleimhaut und infolge der Desquamation zur Zeit der nächsten Menstruation zu schwerer Entzündung der Basalischicht führt. An instruktiven Diagrammen ist der Zusammenhang zwischen Menstruation und Ovulation dargestellt. Die Pathogenese der periodischen Regelanomalien ist übersichtlich erläutert.

Schröder (143). Stärke und Dauer der periodisch wiederkehrenden Blutungen — Hypo- und Hypermenorrhöe — ist eine Resultante einerseits der Größe der menstruellen Blutkongestion zum Genitale, andererseits der Muskelkraft des Uteruskörpers. Die Menorrhagien haben ihre Ursache z. T. in extragenitalen Faktoren, z. T. im Endometrium oder Myometrium allein und nur in einer bestimmten Zahl der Fälle auch im Ovarium. Ausführliche Schilderung der Funktionsanomalien nach dem Schema der Hyper-, Hypo- und Dysfunktion des Ovariums.

Schröder (144). Auf die Vollständigkeit und kritische Verarbeitung sei besonders verwiesen. Jeder, der über Menstruation arbeitet, wird diese Zusammenstellung ein-

sehen müssen. Eine Fortsetzung über die Jahre 1919 und 1920 erscheint in der Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. d. Jahres 1921!

Schröder (145) betont zunächst die Wichtigkeit genauer Anamnese der Menstruationsverhältnisse. Normomenorrhöe — normale Regel; Oligo — oder Polymenorrhöe — zu seltene oder zu häufige Regel; Hypo- oder Hypermenorrhöe — zu schwache oder zu starke Regel. Menorrhagieätiologie: hyperämisierende Faktoren und Muskelinsuffizienz bedingende Vorkommnisse bei normalem Ablauf des anatomischen Menstruationszyklus als Funktionseinheit. Metrorrhagieätiologie (bei normalem Zyklusablauf): Affektionen der extragenitalen Organe (Herz, Lunge, Niere, Nervensystem) oder Polypen, submucöse Myome, Carcinome. Metrorrhagie bei schwerer „echter" Endometritis mit Zyklusschädigung. Mehrzahl der Metrorrhagien, bedingt durch Funktionsanomalie, bestehend in einer Persistenz von reifen Follikeln bei ausbleibender Ovulation und deshalb fehlendem Corpus luteum; im Endometrium unter der Hormonwirkung der reifen Follikel entstandenen pathologischen Proliferation, die durch allmählich fortschreitende Nekrobiose infolge Gefäßthrombose die unmittelbare Ursache der Blutung ist. Für diese Art Metrorrhagie will Schröder die Bezeichnung Metropathia haemorrhagica reserviert wissen.

Schülein (146). Mitteilung eigener Erfahrungen zur Kriegsamenorrhöe. Ätiologie nicht eindeutig.

Schweitzer (147). Häufiges Auftreten der Lösungsschwierigkeiten der Placenta nach durchgemachter Kriegsamenorrhöe.

Seitz und Wintz (149). Das Ausbleiben der Menstruation nach Kastrationsdosis ist von 2 Faktoren abhängig:

1. Von der zur Zeit der Bestrahlung vorhandenen Phase des Menstruationszyklus;

2. von dem Tempo, in dem die Kastrationsdosis verabreicht wird. Gibt man volle Kastrationsdosis in der ersten Hälfte des Intermenstruums (— reifender Follikel oder ganz junges Corpus luteum), so bleibt die Periode sofort aus. Bestrahlt man in der 2. Hälfte (die ovariellen Hormone, die die Menstruation auslösen, sind schon in das Blut übergetreten, die prämenstruellen Veränderungen sind schon mehr oder weniger in Bildung begriffen), so kehrt die Periode regelmäßig noch einmal wieder, um dann wegzubleiben.

Seitz und Wintz (150) bezeichnen das Frühstadium des Corpus luteum als Corpus proliferativum (Lipamindrüse). Unter Einreihung desselben sprechen sie beim ovariellen Zyklus von:

1. reifender Follikel mit Follikelsprung — Einleitung der prämenstruellen Schleimhautveränderung;

2. Corpus proliferativum, Zwischenstadium zwischen reifendem Follikel und reifem Corpus luteum — prämenstruelle Erscheinungen zur vollen Blüte und sekretorische Phase;

3. Blütestadium des Corpus luteum, Corpus luteum schlechthin — unterhält sekretorische Phase und hemmt durch sein Hormon den Eintritt der Menstruation;

4. regressive Phase des Corpus luteum — hemmender Einfluß des Hormons fällt weg, und Menstruation tritt ein. Nach dieser Auffassung spielt das Corpus luteum nicht die untergeordnete Rolle, in die es in der letzten Zeit durch die zuerst von R. Mayer ausgesprochene und von R. Schröder und Adler übernommene Ansicht gedrängt worden ist, nämlich, daß das Ei im Zyklus die dominierende und alles überragende Stellung einnimmt.

Seitz (151). Erörterung des Zusammenhanges zwischen Ovulation, Corpus luteum und Menstruation. Die Rolle des Eies stellt Verf. in den Hintergrund.

Seitz (152). Einfluß der Grippe auf Menstruation wechselnd, ante- und postponierend wechseln mit protrahierten und verstärkten Blutungen oder völligem Sistieren, Beobachtung an über 700 Fällen.

[Selhorst (153). Übersicht der Literatur und Beschreibung sowie eine Besprechung des Für und Wider der bisher gebräuchlichen Intrauterinstift-Modelle. Verf. hat alle

Nachteile behoben durch die Einführung eines eigenen Modelles aus Glas in vier verschiedenen Dicken und Längen, aber niemals hoch bis über den inneren Muttermund hinausreichend, ohne Rinnen und Fenster ganz glatt und geschlossen, unten endend in einer kleinen umgebogenen Manschette, die sich an die Portio anlegt; es hat keinen Stützapparat in der Scheide, doch wird fixiert mittels zweier Fils-de-Florence-Knopfnähte rechts und links durch die Portio, so daß nur der Knoten in der Scheide liegt. 6—8 Wochen nach der Einführung in Narkose (die Technik wird genau beschrieben) wird der Stift in der Sprechstunde entfernt, und die Behandlung ist abgelaufen. Die Vorteile des Instrumentes des Verf. und die günstigen Resultate, damit erreicht, werden breit ausgemessen. Auf jeden Fall soll die Behandlung vollkommen unschädlich sein.

Aussprache: (Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol., Bd. **27**, Nr. 4, S. 305): Mendes de Leon hat gute Resultate mit Dilatation durch Laminaria und Hegarstifte und Jodoformgase; Cath. v. Tussenbroek hält eine wirkliche Verengerung des Ostium interum für außerordentlich selten und behandelt wie der Vorredner; Driessen gleichfalls; Wesselink sucht die Ursache der Dysmenorrhöe in einer Erhöhung des Vagustonus und bekämpft diesen durch innere Mittel; auch Engelhard ist kein Anhänger der Obstruktionstheorie; Komner stimmt Wesselink bei und warnt vor allen örtlichen Behandlungsmethoden; Selhorst Schlußwort. *Lamers.*]

Singer (155). Beleuchtung des Zusammenhanges zwischen Menstruation und Psyche unter Anführung weiterer Literatur.

[Solomons (157). Kasuistik. 27jähr. Virgo. Bei der Laparotomie fand sich, daß Uterus und Tuben fehlten, und daß nur ein einziges Ovarium von normaler Form und Größe in einer Falte des Peritoneums lag, welche das Ligmentum latum sein könnte.

Aussprache: Spencer Sheill glaubt nicht an vikariierende Menstruation; alles sind vasomotorische Störungen infolge innersekretorischer Wirkung des Ovariums. Henry schließt sich dieser Auffassung an und führt die erwähnten Erscheinungen auf Wirkungen des autonomen Nervensystems zurück; Solomons Schlußwort.

Swanberg and Haynes (160). Unter 710 Schwachsinnigen einer Anstalt hatten 20% pathologische Menstruationsstörungen, und zwar meist unregelmäßige Menses, Menorrhagien, Amenorrhöe und Dysmenorrhöe. Amenorrhöe und Oligomenorrhöe kamen meist bei den höheren Graden des Schwachsinns, also bei den Imbecillen und Idioten vor, während Dysmenorrhöe sich vorwiegend bei den Debilen fand. *Lamers.*]

Taitza (161) findet starke Hyperämie und Drüsenwucherung nach Einführung von Fremdkörpern in den Uterus.

Thaler (162). Bei einer akuten, rasch zum Tode führenden Leukämie lymphatisch-myeloischen Charakters Auftreten einer profusen menstruellen Blutung, die bis zum Tode anhielt.

Torggler (163). In den meisten Fällen Metrorrhagien, die bei nächsten Menses wieder verschwanden.

Umber (165) ist für möglichst frühzeitige Unterbrechung der Gravidität, wenn u. a. schon vor der Gravidität eine ungünstige Beeinflussung des Diabetes durch die Menstruation festgestellt wurde.

Unterberger (166). Bei autoplastischer Verpflanzung der Ovarien in 15 Fällen Wiederauftreten der Menses nach einer Pause von 2—3 Monaten.

[Verrotti (167). Nach 6 Jahre erfolgloser Behandlung in der üblichen Weise verschwand die Psoriasis plötzlich nach dem Gebrauch von Ovarialtabletten. Zugleich kehrte die Menstruation regelmäßig wieder. *Lamers.*]

Volhard (168). Vermutungsdiagnose: Teratom der Zirbeldrüse, besonders bemerkenswert: schwere eklamptische Krampfanfälle oder Äquivalente mit dem Eintreten der Periode.

Waegeli und Meyer-Rüegg (169). Zusammenfassung: Wohl sind die Vorgänge im Uterus in weitgehendem Maße von der Tätigkeit der Ovarien abhängig; aber das

Ovarium ist nicht als Zentrum, von welchem diese Vorgänge autochthon angeregt werden, sondern als wichtige Umformerstation aufzufassen, welche alle Reize aus dem Organismus sammelt und verteilt. Die primäre Ursache der funktionellen Uterusblutungen liegt deshalb nicht im Ovarium. Die Störungen in dem System, das die menstruellen Blutungen bedingt, können weiter vorn, d. h. im Uterus selbst liegen. Die Therapie hat deshalb das eine Mal hier, das andere Mal dort anzugreifen. Auch die Diskussion rückte ab von dem modernen Bestreben, alle Blutungen als ovariell zu betrachten, und stellte den Uterus wieder mehr in den Vordergrund.

Wagner (170). Sehr gute Erfolge mit Pituitrininjektionen bei den sog. ovariellen Blutungen (Adoleszentenblutungen, Metropathia haemorrh., klimakterische Blutungen usw.), während bei Extrauteringravidität die Blutungen weiterbestehen, bedingt durch mangelhafte Involution des Uterus bei Vorhandensein von Eiresten in der Tube und Hyperämie in der Mucosa uteri. — Ref. erlebte mehrere Fälle, bei denen diese „Pituitrinreaktion“ versagte.

Wallach (171). 35 Fälle. In 8 Fällen im akuten Stadium eine Genitalblutung, stärker und länger als übliche Menses. Eine Abhängigkeit des Krankheitseintrittes von dem Ovulatinstermin wurde nicht beobachtet.

[Wallich (172) erklärt die Menstruation durch den anatomischen Bau der Gebärmutter beim Menschen, der sich unterscheidet von demjenigen der Säugetiere. Bei letzteren finden sich zwei Muskelschichten, eine longitudinale und eine circuläre. zwischen denen die Gefäße verlaufen, während im menschlichen Uterus die Muskelschichten durcheinander verlaufen und infolgedessen die Gefäße viel weniger freiliegen. Das Nähere siehe man im Original.

Wallich (173). Auch bei den Tieren ohne Menstruation kommen Erscheinungen vor, die mit dieser auf eine Linie zu stellen sind, d. h. Blutüberfüllung der Geschlechtsteile und Blutungen, die jedoch meist innerlich bleiben. Bei den meisten Arten findet man monatliche Periodizität. *Lamers.*]

Walthard (174). Oligomenorrhöe, Amenorrhöe, Menorrhagien stehen in Zusammenhang mit Gleichgewichtsstörungen in der gegenseitigen antagonistischen Beeinflussung des autonomen und sympathischen Teiles des visceralen Nervensystems.

Warén (175) verwendet das reiche Material der Klinik Engström und ermittelt für Frauen finnischer, schwedischer und gemischt-schwedischer Abstammung:

1. Menarche zwischen 13 und 17 Jahren, mittleres Alter für 10500 Fälle 15, 18 Jahre.
2. Dauer der menstruellen Blutung 3—5 Tage.
3. Mittleres Alter für die Menopause 47, 35 Jahre.
4. Länge des menstruierenden Alters 29—37 Jahre, mittlere Länge 31, 27 Jahre.

Die Angaben stimmen mit der Statistik Schaeffer (Handbuch von Veit) nahezu überein.

[Wesselink (176). Literatustudium über den Zusammenhang zwischen Menstruation und Ovulation und über die Ursache der Menstruation. Nichts Eigenes. *Lamers.*]

Wintz (177). Die seinerzeit von A. Mayer angegebene hemmende (blutstillende) Wirkung des Follikelsaftes auf die Menstruation beruht auf in ihm enthaltenen bzw. bei längerem Stehen entstandenen Eiweißspaltprodukten.

Wintz (178) glaubt durch Encytol — 10proz. borsaures Cholin — in 3 Fällen die klimakterischen Blutungen günstig beeinflußt zu haben.

[Wise and Parkhurst (179). Die Eruption, bestehend aus Ödemen, Erythemen, follikulären Blutungen, Pigment und Krustenbildung, verschwand in der Zeit zwischen zwei Menstruationen, um bei einer neuen monatlichen Blutung wiederzukehren. *Lamers.*]

Wright (180). Bei dieser Patientin, deren Krankengeschichte über 7 Jahre läuft, ist ein deutlicher Zusammenhang zwischen beginnender Menopause und Erhöhung des Blutdruckes nachzuweisen, mit deutlichen Erhebungen bei Geschehnissen, welche ihre Psyche berühren. Die beginnende Arteriosklerose entwickelt sich nicht weiter nach

Aufhören der Menstruation durch intrauterine Anwendung von Radium. Auch der Blutdruck fällt, und der Allgemeinzustand bessert sich. *Lamers.*]

Zacharias (181). Trat die Grippe zur Zeit der Menses auf, so verliefen diese schmerzhafter wie gewöhnlich, hielten länger an und waren mit viel reichlicherem Blutverlust verbunden. In einigen Fällen Antepositio mensium mit dem Fieberanstieg. Der frühere Zyklus stellt sich nach überstandener Grippe wieder ein.

Zondek (182). Das aus der Portio des menstruierenden Uterus durch Einstich entnommene Blut entspricht dem Normalblut; das Uterinblut aber, das mit der Schleimhaut in Berührung gekommen ist, zeigt charakteristische Veränderungen: Oligocythämie, Leukopenie, Färbeindex größer 1, Blutbild-Verschiebung nach Lymphocyten, Erhöhung des Gefrierpunktes; Eiweiß (refraktometrisch) normal, Gerinnungsfähigkeit erheblich verzögert.

Zondek (183). Untersuchungen mit dem Armplethysmographen nach Mosso-Lehmann. Der Gefäßnervenapparat ist im Klimakterium äußerst labil. Das Vasomotorenzentrum befindet sich in dauerndem Reizzustand. Die Wallungen sind für das Klimakterium typisch und durch einen auf innersekretorischer Störung des Ovariums beruhenden Reizzustand des Vasomotorenzentrums bedingt.

IX.

Pathologie des Beckenbindegewebes.

Referent: Professor Dr. **Fritz Kermauner**, Wien.

1. *Becker, Hubert, 2 Fälle von Adenomyositis uteri et recti. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19, S. 490. 1920.
2. *Brewitt, Fr. R., Darmabschluß durch Beckenexsudat nach gynäkologischen Operationen und seine Behandlung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24, S. 627. 1920.
3. *Brunner, Konrad, Kaiserschnitt wegen Blutung aus Varicen der Vagina. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 11. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27, S. 740. 1920.
4. *Brunzel, H. F., Appendicitis, vorgetäuscht durch Erkrankung der rechtsseitigen Beckenlymphdrüsen, zugleich ein Beitrag zur Frage der Kontaktinfektion des Peritoneums. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, S. 163. 1919.
5. *Büchler, Erich, Über Sarkome der Gebärmutteranhänge von zylindromatösem Bau. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 723. 1919.
6. *Chalier, A., und Ch. Dunet, Die eigentliche tuboovarielle Varicocele. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 3, S. 239—249. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1424. 1920.
7. *Chambas, G., und R. Durand, Großes Fibrosarkom des Lig. latum mit zentraler Nekrose. Bull. mém. soc. anat. Dez. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 1367. 1920.
8. *Chatillon, Großes vereitertes Myom des rechten Lig. latum. Gynäkol. Helvet. Jg. **16**, S. 157. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 50. 1920.
9. *Descomps, P., und G. Huc, Intraligamentäres Myom. Gynécol. et obstétr. Febr. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47, S. 1366. 1920.
10. *Doederlein, Th. J., Types of pelvic infection. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 6, S. 599. 1920.
11. *Dubs, J., Über retroperitoneale Cystenbildung. Arch. f. klin. Chir. Bd. **111**, S. 860. 1919.
12. *Ducuing, J., Symmetrische kongenitale Lipome der Lig. rotunda. Gynécol. et obstétr. Nr. 1. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41, S. 1170. 1920.
13. Elfeldt, Werner, Über einen Fall von fornicalem Adenomyom (Adenomyositis). Dissertation: Berlin 1919.
14. *Erdmann, Heinrich, Die Frage der Beziehungen der Adnexe zum Darmkanal (mit besonderer Berücksichtigung des Ligamentum infundibulo-colicum und der Oophoritis sigmoidalis). Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 301. 1920.

15. *Flatau, 2 retroperitoneale Sarkome. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 6. III. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 35, S. 1011. 1919.
16. *Franqué, Otto v., Mesodermale Mischgeschwulst im Douglasschen Raum. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, S. 285. 1919.
17. *Freund, H., Perforation des Uterus und des Ligamentum latum mit der Curette. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 20. X. 1918.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 72. 1919.
18. Fuchs, Walter, Zur Kenntnis der Hernia ischiadica. Dissertation: Breslau 1919.
19. *Hinterstoisser, Hermann, Adenomyom des hinteren Scheidengewölbes. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34, S. 947. 1920.
20. Horn, Karl Rudolf, Über Phlegmasia alba dolens und ihre Häufigkeit an der Univ.-Frauenklinik zu Leipzig in den Jahren 1887—1917. Dissertation: Leipzig 1919.
21. *Hündgen, P., 2 seltene Indikationen zur Sectio caesarea. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1919.
22. *Küster, Myoma lymphangiectaticum im Cavum Retzii. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 14. I. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20. S. 385. 1919.
23. *Küster. Myom des Ligamentum latum, wahrscheinlich Myom des Scheidengewölbes. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 14. I. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20, S. 385. 1919.
24. Mackenrodt, Bleistift, der zur Einleitung des Abortus in das Parametrium eingeführt worden war, aus der Bauchhöhle entfernt. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 468. 1920.
25. Meyer, Arthur, Entzündliches Adenofibrom der Leistengegend. Dissertation: Freiburg 1919.
26. Meyer, R., Entstehung des Leistenbandes der Urniere. (Demonstration.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, S. 64. 1920.
27. *Mieltgen, M. H., Die isolierte Schambeinsymphysenruptur und ihre Behandlung. Beitr. z. klin. Chir. Bd. 106, H. 5. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 39, S. 824. 1919.
28. *Nyström, B., Bidrag ti kännedomen om myom och adenomyom i. vagina. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 58, S. 1657. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 393. 1920.
29. Rafferty, H. N., Pelvic inflammations. Illinois med. journ. Bd. 37, S. 24. 1920.
30. *Riedinger, Zwei Fälle schwerer Blutung aus Varicen der Vagina. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50, S. 1428. 1920.
31. Schwéers, Otto, Über ein operativ geheiltes Cystenhygrom des Steißes bei Neugeborenen. Dissertation: Berlin 1918.
32. *Schweitzer, Bernhard, Über hochsitzende retroperitoneale Cystome. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 3, S. 1920.
33. *Spaeth, Echinokokkuscyste. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8, S. 213. 1920.
34. Speyer, Caries der Symphyse und des Schambeins. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, H. 2. 1920. (Vgl. den Fall Strassmann.)
35. Stappenbeck, Erich, Über Pfählungsverletzungen. Dissertation: Berlin 1919.
36. *Strassmann, P., Operierte Symphyseneiterung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 466. 1920.
37. *Thiess, Plötzlicher Tod bei der Operation eines retroperitonealen Ovarialcarcinoms. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31, S. 863. 1920.
38. *Walther, Ch., Fibromyxom des Ligamentum rotundum. Rev. mens. de gynécol. et d'obstétr., Februar 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41, S. 1170. 1920.
39. *Wortmann, W., Eine seltene Indikation zum Kaiserschnitt (Lymphdrüsentumor des kleinen Beckens). Dissertation: Bonn 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 119. 1920.
40. *Zikmund, E., Desmoidgeschwülste der Mutterbänder. Časopis lek. cesk. Nr. 52. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41, S. 855. 1919.

Brunner (3). 38jähr. VII-Para beim Zangenversuch profuse Blutung. Kind sehr groß. Befürchtung, daß jeder vaginale Eingriff schwere Blutungen auslösen kann, deshalb Sectio. Kind tot. Heilung nach längerem, fieberhaftem Verlauf.

Chalier und Dunet (6). 20jähr. Virgo ohne entzündliche Erkrankungen, mit starken Beschwerden zur Zeit der Periode. Hochgradige Erweiterungen im Plexus utero-ovaricus; Ovarium cystisch-sklerotisch. Die Varicocele wird als Folge einer funktionellen Störung des Ovariums betrachtet.

Freund (17). 36jähr. Frau, nach viermal in 8 Tagen wiederholter Curettage sehr ausgeblutet aufgenommen. Kindskopfgroßer intraligamentärer Tumor rechts. Wegen Erscheinungen von Peritonitis Laparotomie. Tumor, weich, lappig, reißt bei der Ausschälung ein. Eine Öffnung, die aus dem Tumorbett in die zerfetzte Cervix führt, wird

geglättet; Blutstillung durch Clauden. Naht mit Drainage durch die Bauchdecken. Heilung. Nach 2 Monaten Rezidiv von derselben Größe, mit Durchbruch nekrotischer Tumormassen in die Cervix, die sich histologisch als Sarkom erwiesen. Laparotomie, Totalexstirpation. Heilung. Nachträglich fand man auch im primären Tumor Sarkom.

Hündgen (21). Fall 2: Bedrohliche Anämie nach Blutung aus einem Varixknoten der Scheide. Heilung mit schweren puerperalen Komplikationen.

Mieltgen (27). Durch Verschüttung entstand ein über 3 Querfinger breiter Spalt. Therapie Gipsverband, aus welchem ein handbreites Stück ausgeschnitten wurde. Hier wurden zwei Hackenbruchsche Klammern eingesetzt, die tags darauf unter Röntgenkontrolle vorsichtig zugeschraubt wurden.

Riedinger (30). 1. 22jähr. I-para, ohne äußere Varicen. Spontan auftretende profuse Blutung aus einem Varix vaginae. Umstechung mißlingt. Tamponade. Bei jedem Wechsel derselben profuse Blutung. Deshalb Sectio mit Amput. uteri. Heilung. — 2. 28jähr. I-para. Varicen. Wiederholt Blutungen vom 6. Monat ab. Querlage. Versuch der Metreuryse, dabei Blutung. Tamponade. Sectio und Amput. uteri. Neue Tamponade der Scheide. Tod an Peritonitis und Beckeneiterung, Venenthrombosen. Allenthalben im Becken, auch in der Blase variköse Venen.

Brewitt (2). 4 Fälle von postoperativem Beckenexsudat, in welchem es zu völligem Verschluß des Darmes gekommen war, geheilt durch Anlegen einer temporären Fistel im Colon descendens.

Brunzel (4). Fall 1: 6jähr. Knabe. Verletzung am Fuß; nach 8 Tagen akut erkrankt. Schmerzhaftes Infiltrat in der Gegend des Proc. vermif. Operation ergibt etwas klares Serum und frische Verklebungen am Peritoneum, das vorgewölbt ist. Bei extraperitonealem Präparieren kommt man auf vereiterte Drüsenpakete, die teilweise ausgeräumt werden. Tamponade. Heilung. — Fall 2: 12jähr. Knabe, Verletzung am Knie; einige Tage später Fieber, Exsudat in der rechten Seite. Dasselbe Bild. Hier war die Diagnose richtig gestellt worden. Die Fälle erinnern an den von Thöle 1911 beschriebenen (vgl. Jahresber. 1911, S. 86). Bei linksseitiger Erkrankung sind die Fälle differentialdiagnostisch viel weniger bedeutsam.

[Doederlein (10). Die Trennung der Infektionszustände im Becken in ascendierende und descendierende ist von praktischem Interesse, besonders mit Hinsicht auf die Prognose. Die Operation der descendierenden Infektionen bringt selten große Gefahren mit sich, besonders wenn ein Ruhezustand eingetreten ist. Bei den ascendierenden Infektionen ist die Differentialdiagnose zwischen puerperaler und gonorrhoischer Herkunft von größter Wichtigkeit, da die ersteren noch nach Jahren gefährlich bleiben. *Lamers.*]

Erdmann (14). 13 Fälle von leichter, bald vorübergehender linksseitiger Adnexschwellung, die auf eine Sigmoiditis bezogen werden, ohne daß der entzündliche Charakter erwiesen wäre. Erörterung des Infektionsmodus, wobei hauptsächlich die Verbreitung durch den Ligamentapparat, direkt oder auf dem Lymphwege, betont wird. Polemik gegen v. Rosthorn, der den Lymphweg für das Lig. appendiculo-ovaricum abgelehnt hat.

Hinterstoisser (19). 46jähr. Frau, seit 3 Monaten Druckschmerz, Fluß. Gänseeigroßer Uterus mit subserösen Myomen und eigroßem Infiltrat hinter dem Uterus, in dessen Bereich 5 kleine Papillen übelriechendes Sekret entleeren. Totalexstirpation mit Bauchschnitt, Ausschälung des Tumors schwierig. Der Tumor erweist sich als Adenomyom; einige Drüsen münden in die Scheide. Hinterstoisser ist geneigt, an Drüsen der Vagina als Ausgangspunkt zu denken, lehnt Ableitung von Serosawucherungen ab.

Strassmann (36). 27jähr. Frau, mit 19 Jahren beim Turnen abgestürzt. Damals war nach längerer Behandlung in der Blasengegend ein Absceß geöffnet worden. Seither Beschwerden beim Gehen. 7 Jahre später Spontangeburt. 2 Monate gelegen wegen Schmerzen im Oberschenkel und Gesäß. $^3/_4$ Jahr später wurde eine Art periprokti-

titischer Absceß eröffnet. Röntgenuntersuchung zeigte an der Symphyse beiderseits Aufhellung. Also osteomyelitischer Vorgang. Keine Tuberkelbacillen, nur Diplokokken im Eiter. Jetzt Operation. Großer Schnitt paravaginal. Von hier kam der Finger auf rauhen Knochen. Mit Querschnitt Freilegen der Symphyse. Abmeißeln der vorderen Lamelle des Knochens, Auslöffeln der Spongiosa, Freilegen einer bis ins rechte Cavum ischio-rectale reichenden Eiterhöhle. Langsame Ausheilung.

Wortmann (39). In der Literatur bisher 4 Fälle. 31jähr. IV-para. 1. Geburt glatt, bei der 2. Zange, bei der 3. schwere Zange. Diesmal große, derbe Geschwulst, die fast bis zur Mittellinie reichte und etwa der Pfannengegend aufsaß. Gedacht wurde an Chrobaksches Becken, aber die Röntgenaufnahme ergab ein normales Becken. Auch war der Tumor etwas verschieblich. Operation nach Porro. — Die 4 Geburten verteilten sich auf 6 Jahre. — Keine histologische Untersuchung. Diagnose stützt sich auf einen früher überstandenen Kniegelenksfungus.

Becker (1). 45jähr. Frau. Vor 5 Jahren starke Blutungen, seither Schmerz im Leib und Beschwerden beim Urinieren; bohnengroßer Knoten zwischen Uterus und Rectum. Abdom. Totalexstirpation des Uterus und der linken Adnexe. Bei Excision des Knotens wird das Rectum eröffnet. Heilung. Stuhlbeschwerden nicht ganz behoben. Histologisch ist Abstammung der Drüsen und Cysten des Knotens von der Gebärmutterschleimhaut sehr wahrscheinlich. — 38jähr. II-Para. Obstipation und heftige Schmerzen beim Stuhlgang. In letzter Zeit mußte der Rectalinhalt manuell herausbefördert werden. Behandlung, auch Diathermie erfolglos. Versuch einer vaginalen Ausschälung des Tumors, der walnußgroß und sehr empfindlich ist, mit breiter Eröffnung des Rectums. Naht. Ileus, schleichende Peritonitis. Trotz Kolostomie nach 4 Wochen Tod. — Auch hier wahrscheinlich dieselbe Genese, obwohl der Nachweis am Uterus nicht erbracht ist.

Ducuing (12). 5jähr. Mädchen, mit subcutanen Lipomen, deren Stiele vom präperitonealen Fettgewebe ausgehen.

Nyström (28). Fall 2: 35jähr. Frau mit taubeneigroßer Geschwulst im hinteren Scheidengewölbe. Exstirpation. Auf dem Schnitt feine Kanälchen mit gelbbraunem Inhalt. In fibromuskul. Grundgewebe Kanälchen mit einschichtigem, zylindrischem oder kubischem Epithel; stellenweise Flimmerhaare. Cystogenes Gewebe. Wird vom Wolffschen Gange abgeleitet. — Fall 3: 54jähr. Fräulein. In der hinteren Fornixwand hühnereigroßer Tumor, derb. Bei der Operation stellt sich besonders innige Beziehung zum Lig. sacro-uter. heraus. Mikroskopisch dasselbe Bild wie im Fall 2. Verf. glaubt Abstammung von der Serosa ausschließen zu können.

Dubs (11). 36jähr. IV-para hat seit der letzten Geburt vor 2 Jahren einen großen Leib. Es fand sich ein mannskopfgroßer Tumor rechts, nach links und unten gut abgegrenzt. Gravidität von 3 Monaten. Da bei Chromocystoskopie rechts keine deutliche Funktion, wird ein Nierentumor angenommen. Zunächst febriler Abortus. Eine Woche danach Operation mit lumbalem Flankenschnitt. Punktion der freigelegten Cyste ergibt 6 l hämorrhagischer Flüssigkeit. Ausschälung sehr leicht. Kein Zusammenhang mit der Niere. Bakteriologisch in der Flüssigkeit Streptokokken und grampositive Stäbchen. Histologisch in der Wand kein organspezifischer Befund. — Verf. hält die Cyste für eine sog. seröse Cyste im Sinne Naraths. Charakteristisch ist dafür die dünne, aber starke Wand, die leichte Ausschälbarkeit. Der hämorrhagische Inhalt paßt zwar nicht dazu, kann aber sekundär sein wie auch die Infektion.

Schweitzer (32). 2 Fälle von pararenal sitzenden cystischen Tumoren, die ganz wie Ovarialcystome aussehen. Der Ausgangspunkt wird in der Gegend des Urogenitalapparates gesucht, in abgeschnürten Keimen des Wolffschen Körpers. Besprechung von Diagnose, Therapie.

Spaeth (33). 58jähr. Bäuerin. Über der linken Kreuzbeinhälfte Geschwulst, als Lipom angesprochen. Operation ergab E. Nach 5 Monaten Rezidiv. Ausschälung einer großen, wurstförmigen Cyste aus der Glutäalmuskulatur. Abmeißeln eines handtellergroßen Knochenstückes aus Kreuz- und Darmbein, das ganz mit E.-Cysten durchsetzt ist.

Chatillon (8). War für Ovarialcyste gehalten worden. Sektion der an perforiertem Magengeschwür verstorbenen Frau klärte den Sachverhalt.

Descomps und Huc (9). 6 kg schwer, eingekeilt, bei 45jähr. Frau.

Küster (22). Polycystisches, lymphangiektatisches Myom, welches das Peritoneum fast bis zum Nabel emporgehoben hatte. Genauere Angaben fehlen. Die Ektasien werden mechanisch gedeutet, da Proliferationen am Epithel fehlen.

Küster (23). Zweifaustgroßes Kugelmyom des rechten Lig. latum. Keine Verbindung mit dem Uterus, wohl aber so innige Verbindung mit dem Scheidengewölbe, daß ein Stück desselben von 5 cm Größe entfernt werden muß. Entzündung fehlt. Entstehung des Myoms vom Scheidengewölbe sehr wahrscheinlich.

Walther (38). Großer Tumor bei 42jähr. Pat., erst bei der Laparotomie als $2^1/_2$ kg schweres Fibromyxom des L. rot. erkannt.

Zikmund (40). Seit 2 Jahren Beschwerden. Kopfgroßer fluktuierender Tumor zu tasten. Operation ergab einen intraligamentären Tumor, verwachsen mit der Harnblase und dem Periost der Symphyse. Das Lig. rot. geht nach 2 cm langem Verlauf in den Tumor über. Der Tumor war 2,7 kg schwer, cystisch; histologisch Fibromyom.

Büchler (5). Fall 2, ein mannskopfgroßer, unregelmäßiger Tumor, bröcklig, morsch, aus dem Bindegewebe rechts neben der Cervix entstanden. Adnexe und Uterus frei. Mikroskopisch kleinzelliges, rund- und spindelzelliges Sarkom mit zylindrischen Säulen eines anscheinend hyalinen Gewebes. Die Genese der Säulen bleibt offen, ob spezifische Degeneration des Tumors oder durch den Tumor beeinträchtigtes Organgewebe. — Fall 3, bereits von Hannes (Mon. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1925) beschrieben. Mikr. Spindelzellensarkom mit starker hyaliner Gefäßdegeneration.

Chambas und Durand (7). 57jähr. Nullipara. Im Tumor etwa 2 l blutiger Flüssigkeit.

Flatau (15). Diagnose solider Ovarialtumor. Laparotomie ergab mannskopfgroße retroperitoneale Sarkome, wahrscheinlich von den mesenterialen Drüsen ausgehend. Keine mikroskopische Untersuchung. Tiefentherapie. Beide Frauen, die höchst kachektisch waren, sind jetzt, (26 bzw. 8 Monate später) gesund und arbeitsfähig. Etwa faustgroße harte Tumoren sind noch zu tasten.

v. Franqué (16). 24jähr. Fräulein hat seit einem Jahr andauernde Schmerzen, Abmagerung. Pflaumengroßer, sehr empfindlicher, beweglicher Knoten im Douglas. Verdacht auf Tbc. Laparotomie. Es fand sich eine grobpapilläre Masse am Boden des Douglas und an der hinteren Fläche des Uterus festsitzend; rechte Adnexe verbacken. Exstirpation, Naht. Heilung seit 11 Jahren. Später steril verheiratet. Das eigenartige, stellenweise fast einer reifen Placenta ähnliche mikroskopische Bild zeigt stellenweise Anklänge an Spindelzellensarkom, stellenweise Fettgewebe, das als nicht ganz ausgereift bezeichnet wird.

Thiess (37). Bei der Operation eines sehr ausgedehnten Rezidivs gelegentlich der Durchschneidung des unter dem Promontorium hängenden Stieles Schock. Thiess glaubt, daß nicht nur die kleinen Sakralnerven, sondern auch andere sensible Nerven durch narbige Fixation in den Stiel einbezogen waren.

X.

Krankheiten der Harnorgane des Weibes.

Referent: Professor Dr. **M. Stumpf**, München.

A. Allgemeines.

1. *Adler, A., Ein Acetonurometer (eine einfache, für den praktischen Arzt brauchbare Methode zur annähernd quantitativen Bestimmung des Acetongehaltes im Urin). Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 723. 1919.
2. *Albert, B., Beitrag zur Methodik der Harnstoffbestimmung im Blute und Urin. Biochem. Zeitschr. Bd. **93**, S. 82. 1919.
3. Bang, I., Lehrbuch der Harnanalyse. Wiesbaden: G. F. Bergmann 1918.
4. *Brahm, C., Über Harnstoffbestimmung im Blut und Harn. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 803. 1919.
5. *Casper, L., Die Harnuntersuchung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1200. 1920.
6. *Citron, H., Über die Harnstoffbestimmung in Blut und Harn. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 542. 1919.
7. *Citron, H., Über Harnstoffbestimmungen in Blut und Harn. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 975. 1919.
8. Cohn, J., Urologisches Praktikum für Ärzte und Studierende. Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1919.
9. *Detre, L., Über die Anwendung der Tusche in der Harnmikroskopie. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 311. 1919.
10. *Egyedi, H., Über die Untersuchung des Harnsedimentes im plastischen Bilde. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 100. 1919.
11. Fränkel, S., Praktischer Leitfaden der qualitativen und quantitativen Harnanalyse. 3., umgearbeitete u. erweiterte Auflage. Wiesbaden: F. G. Bergmann 1919.
12. *Hahn, A., Zur Frage der quantitativen Bestimmung des Harnstoffs im Urin mittels Urease. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 911. 1919.
13. *Jürgensen, Die quantitative Eiterbestimmung im Urin. Ugeskrift f. Laeger Nr. 12. Ref. Med. Klinik Bd. **14**, S. 520. 1918.
14. *Kretschmer, H. L., A new cystoscopie toble. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 2, S. 207. 1920.
15. *Lasch, G., und J. Reitstötter, Eine wichtige Fehlerquelle bei der Untersuchung auf Eiweiß mit Sulfosalicylsäure. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 484. 1920.
16. Lenhartz, H., Mikroskopie und Chemie am Krankenbett. 9. Aufl. v. H. Erich Meyer. Berlin: Julius Springer 1919. (Enthält u. a. auch die Funktionsprüfung der Nieren mittels Konzentrations- und Verdünnungsversuchs.)
17. Lenk, E., Die Bestimmung von Aceton und Acetonessigsäure mit dem Autenriethschen Colorimeter. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1119. 1919. (Bemerkungen zu der Arbeit von H. Schall. 1922.)
18. *Levy, Ch. S., Presentation of a new pan device on a cystoscopic table. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 2, S. 212. 1920.
19. *Pflaumer, Anreicherungskammer zur mikroskopischen Harnuntersuchung. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1385. 1920.
20. *Posner, C., Zur Urologie des praktischen Arztes. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1444. 1919.
21. *Posner, C., Zur Mikroskopie der Harnsedimente. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 97. 1920.
22. *Schall, Eine wichtige Fehlerquelle bei der Untersuchung des Urins auf Eiweiß mit Sulfosalicylsäure. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 164. 1920.
23. Schall, H., Die Bestimmung von Aceton und Acetessigsäure mit dem Authenriethschen Colorimeter. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 812. 1919.
24. *Schlagintweit, F., und L. Kielleuthner, Urologie des praktischen Arztes. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1284. 1919.
25. *Teuscher, Handliche Eiweißproben fürs Feld und für die Sprechstunde. Med. Klinik Bd. **15**, S. 391. 1919.
26. *Walsem, G. C. van, Die Ausführung der Aufhebung von Zentrifugaten und der Färbung von Sedimenten. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 6. 1919.

Adler (1). Vergleichung der mit der Legalschen Probe erhaltenen Färbung mit verschiedenen Lösungen einer Farbstofflösung aus einer Mischung von Neutralrot, Neublau und Diamantphosphin.

Albert (2). Modifikation und Mikrobestimmung des Harnstickstoffs nach Lesser-Siebeck.

Brahm (4). Bemängelung der von Citron angegebenen Methode und des dazu konstruierten Apparates.

Casper (5). Kurze Vorschriften über chemische und mikroskopische Untersuchungen.

Citron (6). Angabe eines neuen Apparates zur Bestimmung des Harnstoffes mit unterbromigsaurem Natron; der Apparat hat vor den bisher gebrauchten den Vorzug, daß er aus einem einheitlichen Glaskörper besteht und nur durch Glasschliff und nicht durch Gummischläuche, Quetschhähne usw. luftdicht verschlossen ist.

Citron (7). Erklärung gegen Brahm (4).

Detre (9) empfiehlt besonders zur Sichtbarmachung der hyalinen Zylinder und Zylindroide im Harnsediment die Vermischung eines Tröpfchens des Sediments mit einem gleichen Tropfen Tusche durch Ausstrich auf einen Objektträger.

Egyedi (10). Untersuchungsmethode mit Abbeschem Apparat, schwacher Vergrößerung und Zweiteilung des durch den Spiegel reflektierten Strahlenbündels durch Vorhalten eines dunklen Körpers.

Hahn (12). Verteidigung des von ihm angegebenen Verfahrens gegen die Einwände von Howáth und Kadletz.

Jürgensen (13) empfiehlt die quantitative Bestimmung von Eiter im Harn mittels der Katalasewirkung der Leukocyten, gemessen mit dem Apparat von Lohnstein und Alizarin als Indicator.

[Kretschmer (14) hat einen Cystoskopisiertisch für Pat. in Rückenlage konstruiert und abgebildet. Die Steinschnittlage ist auf die Dauer unbequem und ermüdend und für manche Pat. ungeeignet. Der Tisch gibt auch Gelegenheit für die Aufnahme eines Pyelogramms, ohne die Pat. zu verlegen. *Lamers.*]

Lasch und Reitstötter (15) widerlegen den von Schall gemachten Einwand und erklären die Sulfosalicylsäure-Probe für mindestens ebenso zuverlässig wie die Kochprobe.

[Levy (18). Kann mit dem Fuß unter dem Tisch hervor- und zurückgeschoben werden. Sehr komplizierte Konstruktion. *Lamers.*]

Pflaumer (19) empfiehlt zur Erleichterung der Aufsuchung von Formelementen, z. B. Erythrocyten, Leukocyten usw. und zur Abschätzung ihrer Zahl eine auf dem Objektträger angebrachte Glaskammer von 0,2 mm Tiefe. Die Formelemente fallen in der Glaskammer zu Boden. Diese Anreicherung macht das Zentrifugieren meist überflüssig.

Posner (20) empfiehlt zur Untersuchung des Harnsedimentes die Quenselsche Lösung (Methylenblau-Calciumchlorid).

Posner (21) empfiehlt neuerdings zur Untersuchung der Harnsedimente die Färbung mit Methylenblau-Cadmium, und zwar unmittelbar auf den Objektträger; Zylinder und Zylindroide, Leukocyten und Epithelzellen werden dabei bei Dunkelfeldbeleuchtung deutlich sichtbar, auch Bakterien.

Schall (22). Verwechslung eines Niederschlags aus calciumreichem Harn mit Eiweißniederschlag.

Schlagintweit und Kielleuthner (24). Der erste von Schlagintweit verfaßte Artikel enthält zunächst ein genaues Schema für die Anamnese in serologischen Fällen und gibt dann genauere Vorschriften über den Gang der Untersuchung, besonders der Harnuntersuchung und der Röntgendiagnostik.

Die von Teuscher (25) angegebene und empfohlene Probe besteht im Hinzufügen einer Tablette von 0,4 Sulfosalicylsäure zu 2 ccm Harn im Reagensglase oder in tropfenweisem Zufügen von einer mit der Tablette hergestellten 20proz. Lösung.

van Walsem (26). Einführung einer mit Korkstöpsel verschlossenen Zentrifugierpipette in das Zentrifugierröhrchen, das mit Wasser bis über den Stöpsel gefüllt wird. Färbung mit dem Objektträger mit $^1/_2$proz. Lösung von Azur II Giemsa und Zusatz von 2proz. Osmiumsäure-Lösung.

B. Harnröhre.

1. Ahronheim, C., Der Tripper und seine Behandlung mit besonderer Berücksichtigung der Vaccinetherapie. Therap. Halbmonatsschr. Nr. 17. 1920.
2. *Albrecht, H., und S. Funck, Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, Nr. 27, S. 737. 1919.
3. Almkvist, Gonorrhoischer Absceß am After. Hygiea Bd. **82**. H. 16. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1208. 1920.
4. *Bab, H., Methylenblausilber (Argochrom) als Antigonorrhoicum beim Weibe. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, Nr. 22, S. 591. 1919.
5. Bastaki, Th., Rapidbehandlung der akuten und chronischen Vaginitis gonorrhoica. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **12**, S. 733. 1918. (Mit Jodtinktur.)
6. *Bauereisen, Erfahrungen mit einer konservativen Behandlungsmethode bei eitrigen Genitalaffektionen. (Med. Ges., Kiel, Sitzg. v. 24. VII. 1919.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 1073. 1919.
7. *Becher, H., Über Terpentinölbehandlung (Klingmüller) mit besonderer Berücksichtigung ihrer Anwendung und Dermatologie. Dermatol. Wochenschr. Nr. 28. 1920.
8. *Bennauer, Einige Beobachtungen bei Arthigonbehandlung der Cervixgonorrhöe. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1149. 1919.
9. Bierhorst, F., Bedeutet die Vaccinetherapie einen Fortschritt in der Behandlung der Gonorrhöe? Dissertation: Leipzig 1920.
10. *Blaschko, A., Zur Theorie und Praxis der Gonorrhöebehandlung. I. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, Nr. 39. 1918.
11. *Blaschko, A., Zur Theorie und Praxis der Gonorrhöebehandlung. II. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, Nr. 40. 1918.
12. Blaschko, Kurze Anleitung zur Frühdiagnose und Frühbehandlung der Geschlechtskrankheiten. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 5. 1919. (Übersichtlicher Fortbildungsvortrag.)
13. *Bloch, Richtlinien in der Gonorrhöetherapie. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 26. 1920.
14. *Boas und Thomsen, Prophylaktische Vaccineinjektionen bei Gonorrhöe. Hospitalstidende Nr. 43. Ref. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1340. 1919.
15. *Bodländer, F., und G. Mühle, Über Blennosan, ein neuartiges internes Antigonorrhoicum. Med. Klinik Bd. **16**, S. 1321. 1920.
16. *Boyer, Abatrobehandlung der Gonorrhöe. Presse méd. Nr. 46. Ref. Med. Klinik Bd. **16**, S. 1045. 1920.
17. *Brandt, R., und F. Mras, Methylenblausilber (Argochrom) als Antigonorrhoicum beim Weibe. Münch. med. Wochenschr. Jg. **66**, Nr. 30, S. 846. 1919.
18. *Braun, G., Silbersalvarsan bei Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 620. 1920.
19. *Brauns, H., Zur Frage der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe, insbesondere mit „schaumbildenden" Stäbchen. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 16. 1920.
20. *Bruck, C., Über die spezifische Diagnose und Behandlung der Gonorrhöe. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 421; Dermatol. Wochenschr. Bd. **71**, S. 35. 1920.
21. *Bucura, Die Gonorrhöe des Weibes. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 789. 1920.
22. *Bumm, E., Sechs Jahre Radium. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 1. 1919.
23. *Burckas, R., Meine Erfahrungen mit der Arndtschen Methode der Saugbehandlung bei eitrigen Ausflüssen aus der Harnröhre. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 342. 1919.
24. *Causin, Betrachtung über die Therapie der weiblichen Vaginal-, Cervical- und Urethralgonorrhöe. Dissertation: Gießen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1174. 1920.
25. *Cronquist, C., Erwägungen über die Versuche, die Gonorrhöe mittels Wärme zu beeinflussen. Dermatol. Wochenschr. Bd. **67**, Nr. 44. 1919.
26. *Deussen, E., Beiträge zur Kenntnis der in der dermato-venereologischen Praxis gebräuchlichen Balsamica. Dermatol. Wochenschr. Nr. 29ff. 1919 u. Nr. 5ff. 1920.
27. *Died, A propos de la blennorrhagie gonococcienne chez l'homme, la femme et la fillette. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 38. 1920.
28. *Dietrich, Über die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. (Allg. ärztl. Ver., Köln, Sitzg. v. 16. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1243. 1919.

29. Dietrich, H. A., Erfolge der Mesothorium- und Radiumtherapie des Genitalcarcinoms. Strahlentherapie Bd. **10**, H. 2. 1920.
30. Donald, N. C., und A. M. Davidson, The medicinal treatment of gonorrhoica. Brit. med. journ. 20. X. 1917.
31. *Engleson, H., Über die Anwendung des Gelargins in der Gonorrhöetherapie. Dermatol. Zeitschr., März 1920.
32. *Fogarty, Zur Behandlung des akuten Trippers. Brit. med. journ. Nr. 3035. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 424. 1919.
33. *Franz, R., Über die Leuchtsondenbehandlung der weiblichen Gonorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 857. 1919.
34. *Franzmeyer, F.. Über die Behandlung weiblicher Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolininjektionen. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 31, S. 631. 1919.
35. *Fuhrmann, Die Gonorrhöe. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1290 u. 1315. 1919.
36. Gauss, Stäbchenspritze für Urethralbehandlung. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., XVI. Kongr., Leipzig.) (Demonstration.) J. A. Barth, II. Tl., S. 179. 1920.
37. *Goldberg, Die Behandlung der Gonorrhöe. (Allg. ärztl. Ver., Köln, Sitzg. v. 28. IV. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1040. 1919.
38. *Goldberg, Fibromyom der Urethra. (Gynäkol. Ges. Dresden, Sitzg. v. 15. I. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 550. 1920.
39. *Goldberger, P., Unsere Erfahrungen mit Choleval. Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 253. 1920.
40. *Graebke, Zur Frage der Gonorrhöebehandlung beim Weibe. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 941. 1920.
41. Grau, P., Die Wärmebehandlung der Gonorrhöe. Dissertation: Königsberg 1918.
42. *Gustafsson, L., Unsere Erfahrungen mit Choleval. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 44. 1918.
43. *Gutmann, J., Zur Behandlung der akuten, nicht komplizierten männlichen Blennorrhöe mit Choleval. Med. Klinik Bd. **15**, S. 742. 1919.
44. *Guttmann, E., Über die Heizsondenbehandlung der weiblichen Gonorrhöe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 6. 1919.
45. *Hecht, H., Zur Strahlenbehandlung der Gonorrhöe. Dermatol. Wochenschr. Bd. **65**, S. 861. 1919.
46. *Heineberg, A., „Hemorrhords“ of the urethra in women. Americ. journ. of obstetr. Bd. **77**, S. 912 u. 981. 1919.
47. *Heinrichsdorff, Über eine Striktur der weiblichen Harnröhre. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1081. 1920.
48. *Heise, Über Zibosal (borsalicylsaures Zink). Med. Klinik Bd. **15**, S. 902. 1919.
49. Henrichsen, Trypaflavin vom Standpunkt des praktischen Arztes. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 852. 1919.
50. *Hepburn, Th. N., Prolapse of the female urethra. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 1, S. 83. 1920.
51. *Hepp, Erfahrungen über weibliche Gonorrhöe seit dem Kriege. (Med.-naturwissensch. Ver., Tübingen, Sitzg. v. 1. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1028. 1920.
52. *Heurlin, M., Untersuchungen über den klinischen Verlauf der weiblichen Gonorrhöe mit besonderer Berücksichtigung ihrer Behandlung. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **58**, H. 1/2. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 390. 1920.
53. Hoffmann, E., Die Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 2. Aufl. Bonn: Marcus & Weber 1919.
54. *Hohnsström, T. J., Über Vaccinebehandlung der Gonorrhöe und gonorrhoischen Komplikationen beim Weibe. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **56**, H. 8. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 164. 1919.
55. *Holzapfel, K., Die Behandlung der weiblichen Ausflusses mit Spuman. Med. Klinik Bd. **16**, S. 286. 1920.
56. Jessner, S., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 5. Aufl. Leipzig: C. Kabitzsch 1919.
57. *Joseph, M., Dermatologische Ratschläge für den Praktikus. I. Gonorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 101. 1920.
58. *Kapferer, Beiträge zur Behandlung der Gonorrhöe mit heißen Wollbädern nach Weiß. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 107. 1920.
59. *Karo, W., Weitere Erfahrungen mit Eukupin-Terpentininjektionen bei urologischen Krankheiten. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, Nr. 10. 1919.
60. Karo, W., Diagnose und Therapie der Gonorrhöe. Med. Klinik Bd. **15**, S. 310. 1919.
61. *Karo, W., Terpichin bei entzündlichen Erkrankungen der Harnwege. Therapie d. Gegenw. Jg. **61**, H. 3. 1920.

62. *Kehrer, E., Cystrisch-papillärer Tumor der Urethralmündung. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 16. V. 1918.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 339. 1919.
63. *Kleemann, Intravenöse Kollargolinjektionen bei weiblicher Gonorrhöe. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 13. V. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 977. 1919.
64. *Kleemann, E., Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolininjektionen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, Nov.-H. 1920.
65. *Klien, R., Zur Behandlung der weiblichen Harnröhren- und Uterusgonorrhöe mit wasserlöslichen Silberstäbchen. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1069. 1920.
66. Klieneberger, Cervicalgonorrhöe mit typischen Gonokokken im Schleimausstrich. (Ärztl. Bezirksver., Zittau, Sitzg. v. 6. III. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 406. 1919.
67. *Koller, H., Neue Wege in der Behandlung der chronischen Gonorrhöe. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 28. 1918.
68. Koller, Beitrag zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit kollordalem Silber. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 21ff. 1920.
69. *Krebs, O., Terpentininjektionen bei akutem und chronischem Tripper. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 50. 1919.
70. *Kritzler, H., Der urethrale Probetampon. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1419. 1920.
71. *Kunewälder, E., Die Behandlung der unkomplizierten weiblichen Gonorrhöe mit Choleval (unter besonderer Verwendung eines 3proz. Cholevalbolus). Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 1933. 1920.
72. *Kupferberg, Die Gonorrhöe des Weibes. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 22. III. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 979. 1919.
73. *Kuznitzki, E., Die Wirksamkeit des Protargols auf Gonokokken in der Kultur. Dermatol. Wochenschr. Nr. 47. 1919.
74. *Lacombe, M., Le traitement des urétrites blennorragiques chez l'homme par l'anhydride sulfureux. Presse méd. H. 1. 1918. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 189. 1919.
75. *Lewinski, Beiträge zur Behandlung der Gonorrhöe mit Blenaphrosin. Dermatol. Zentralbl. Nr. 9. 1920.
76. *Loeb, H., Die kombinierte Abortivbehandlung der Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 688. 1919.
77. *Lumb, N. P. L., Five hundred consecutive cases of acute gonorrhoea. Arcated with vaccines. Brit. med. journ., 6. X. 1917. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **40**, S. 222. 1919.
78. *Lux, F., Zur Behandlung der Gonorrhöe mit Kollargol. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 592. 1919.
79. Mandl, L., Choleval in der Frauenpraxis. Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 48. 1920. (Empfehlung bei Gonorrhöe.)
80. *Mayr, J. K., Kritisches zur weiblichen Gonorrhöebehandlung. (Ärztl. Ver., München, Sitzg. v. 10. III. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 440. 1920.
81. *Menzi, H., Vorläufige Mitteilung über Behandlung weiblicher Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolinjektionen. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 3. 1919.
82. *Mönch, L., Über den Einfluß heißer Wollbäder nach Weiß auf die Körpertemperatur im allgemeinen und auf die Gonorrhöe im besonderen. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 47. 1919.
83. *Müller, E. F., Zur Beurteilung des gonorrhoischen Eiters. Dermatol. Zeitschr. Febr. 1920.
84. *Müller, H., Hilfstherapie der Gonorrhöe. Med. Klinik Bd. **16**, S. 955. 1920.
85. *Nast, O., Intravenöse Silbertherapie bei Gonorrhöe. Dermatol. Wochenschr. Nr. 5. 1919.
86. *Oppenheim, Hans, Das Spumanverfahren in der gynäkologischen Praxis. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **55**, Nr. 48, S. 1139. 1918.
87. *Oppenheim, M., und E. Lekisch, Über die Behandlung des Harnröhrentrippers mit Suspension von Tierkohle in Argentum proteinicum- oder Protargollösung. Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 1461. 1919.
88. *Ottow, B., Wie ist die Dilatation der Harnröhre bei Scheidenmangel zu deuten und über den sogenannten Coitus urethralis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 174. 1919.
89. *Ottow, B., Zur Kritik der Nagel-Veitschen Gynatresielehre. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1306. 1920.
90. *Paldrock, A., Erfahrungen mit Gonokokken. Dermatol. Wochenschr. Bd. **68**. S. 37, 1919.
91. *Polland, R., Choleval in der Gonorrhöetherapie. Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 656. 1919.
92. *Praetorius, G., „Sanabo"-Übertreibungen. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 60. 1919.
93. *Pranter, V., Beitrag der Technik der Janetschen Spülungen der Harnröhre und Blase. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 1026. 1919.
94. *Pürckhauer, Therapeutische Erfahrungen mit Terpentineinspritzungen nach Klingmüller bei Gonorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 74. 1919.

95. Pulvermacher, L., Grundzüge der Behandlung von Haut- und Geschlechtskrankheiten. Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1920.
96. *Raskai, D., Über Choleval. Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 1046. 1919.
97. Ratzeburg, H., Diagnose, Behandlung und Heilung der männlichen Gonorrhöe durch den praktischen Arzt. München: O. Gmelin 1919.
98. *Reifferscheid, Gonorrhöe im Wochenbett. Med. Klinik Bd. **15**, S. 653. 1919.
99. *Reines, S., Intravenöse Methylenblauinjektion bei der akuten Urethritis gonorrhoica posterior und Cystitis. Wien. klin. Wochenschr. Jg. **31**, Nr. 9. 1918.
100. *Riecke, E., Zur Fiebertherapie der Gonorrhöe. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. **126**, H. 1. 1918.
101. Riecke, E., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 5. Aufl. Jena: G. Fischer 1920.
102. *Rohr, F., und A. Reisach, Tebelon bei gonorrhoischen Infektionen. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, Nr. 47. 1919.
103. *Romeick, K., Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolinjektionen. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 611. 1920.
104. *Rosner, A., Praktische Winke über die Gonorrhöe der Frauen und Mädchen. Przeglad lekarski Nr. 6. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 29. 1920.
105. *Rosser, Transplantation of the vermiform appendix into the female bladder to supply an absent urethra. Ann. of lurguy April 1919. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 134. 1920.
106. *Rottkay, C. von, Die Hypospadie beim Weibe. Dissertation: Breslau 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1010. 1920.
107. *Russ, Vermeidung von Rückfällen bei Tripper. Brit. med. journ. Nr. 3061. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1166. 1919.
108. *Sänger, H., Betrachtungen über die alleinige akute Gonorrhöe der weiblichen Harnröhre, der Glandulae urethrales und paraurethrales. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 197. 1920.
109. Schäffer, J., Die Therapie der Haut- und venerischen Krankheiten mit besonderer Berücksichtigung der Behandlungstechnik für Ärzte und Studierende. 3. u. 4. Aufl. Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1919.
110. *Schiller, Diagnose und Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. (Ver. f. wissensch. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 23. II. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 814. 1920.
111. *Schmidt, H. R., Über die Goebell-Stöckelsche Operation. (Pyramidalisfascienplastik) bei weiblicher Epispadie. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 910. 1920.
112. *Schmitt, Über Gonorrhöebehandlung mittels elektrischer Heizsonde. (Med. Ver., Greifswald, Sitzg. v. 20. II. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 670. 1920.
113. *Schönfeld, Die intravenöse Behandlung des Trippers beim Weibe mit Silber und Farbstoffen bzw. ihren Kombinationen. (Med. Ver., Greifswald, Sitzg. v. 11. VI. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1130. 1920.
114. *Schönfeld, W., Die Behandlung des weiblichen Trippers mit intramuskulären Injektionen von Kochsalz-Chlorcalciumlösung nach v. Szily und Stransky. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 894. 1919.
115. *Schönke, Erfahrungen über „Sanabo"-Gonorrhöebehandlung. Dermatol. Wochenschr. Bd. **68**, Nr. 20. 1919.
116. Seil, H. H. W., Über die Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Dissertation: Marburg 1920.
117. *Sfakianakis, J., Erfahrungen mit Terpichin bei dermatologischen, gynäkologischen und urologischen Erkrankungen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1363. 1920.
118. Smith, R. R., Vorfall der weiblichen Harnröhre. Journ. of the Americ. med. assoc. 12. VI. 1919.
119. *Sommerfeldt, Zur Behandlung der Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolinjektionen. Dermatol. Wochenschr. Nr. 30. 1918.
120. Stajano, Die Bedeutung der Urethra in der gynäkologischen Chirurgie. Gynécol. et et obstétr. Nr. 4. 1920.
121. *Steiner, M., Gonorrhöebehandlung mit Gonocystol. Med. Klinik Bd. **16**, S. 808. 1920.
122. *Szénásy, Von der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Budapesti Orv. Ujsag Nr. 17. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1173. 1920.
123. *Ungar, L. C., Über Choleval. Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2449. 1919.
124. *Verning, P., Ein Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus mit diffuser Papillomatose in einer rudimentär entwickelten Urethra. Ugeskrift f. Laeger Bd. **80**, Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 136. 1920.
125. Wachendorf, K., Nachprüfungen zur Frage der quantitativen Eiweißbestimmungen im Harn. Dissertation: Bonn 1919.
126. *Weber, M., Die Protargol-Gelatinebehandlung der Gonorrhöe. Med. Klinik Bd. **15**, S. 71. 1919.

127. *Weber, M., Intravenöse Collargolbehandlung bei Gonorrhöe. Dermatol. Wochenschr. Bd. 68, Nr. 11. 1919.
128. *Weinberg, Zur Behandlung der weiblichen Urethralgonorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 42. 1919.
129. *Wiczynski, T., Zur Frage der gutartigen Scheidengeschwülste. Przeglad lekarski Nr. 44. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 624. 1919.
130. *Wolff, P., Zu dem Artikel „Sanabo-Übertreibungen" des Herrn Dr. G. Praetorius. Zeitschr. f. Urol. Bd. 13, S. 64. 1919.
131. *Wüsthof, A., Über einen Fall von beginnender gummöser Erkrankung der weiblichen Urethra. Dissertation: Bonn 1914. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1201. 1920.
132. *Zenner, W., Zibosal als Antigonorrhoicum. Allg. med. Zentralzeit. Nr. 50. 1918.
133. *Zieler, K., Zur Theorie und Praxis der Gonorrhöebehandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 44, Nr. 45. 1918.
134. *Zieler, Die Behandlung des Trippers beim Weibe. (Würzburger Ärzteabend, Sitzg. v. 17. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 825. 1919.
135. Zieler, K., Die Geschlechtskrankheiten. Ihr Wesen und ihre Heilung. Leipzig: G. Thieme 1920.
136. *Zieler, Zur Behandlung des Trippers beim Weibe. (Ärztl. Bezirksver., Würzburg, Sitzg. v. 5. X. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1336. 1920.
137. *Zumbusch, v., Behandlung der Gonorrhöe mit Collargolinjektionen. Münch. med. Wochenschr. Bd. 65, Nr. 42. 1918.

1919.

Gestaltfehler.

Ottow (88) bringt neue entwicklungsgeschichtliche Beweise dafür vor, daß die Dilatation der Harnsäure bei Scheidenmangel nicht erworben, sondern angeboren ist und auf Exceßbildung beruht, wie sie fast immer neben einer Hemmung zur Ausbildung kommt. Ein Coitus per urethram kann in die kongenital dilatierte Harnröhre stattfinden, wenn diese bei Scheidenmangel gestaltlich ausgebildet, ist die Hemmung also nur die Scheidengebärmutteranlage traf. Dagegen kann in den Fällen von Hemmy, die sich auf das Septum urethro vaginale ausdehnt und somit eine Persistenz des Transurogenitalis veranlaßt, kann jedoch von einer Dilation der Urethra und Coitus in dieselbe nicht gesprochen werden. Hervorzuheben ist, daß bei solcher angeborener Dilatation der Urethra die Schleimhaut derselben leicht hyperplastisch ist und die Cystroskopie zuweilen Asymmetrie der Blase im Bereiche des Trigonum und Fehlen einer Uretermündung zeigen kann.

Gonorrhöe.

Blaschko (10) empfiehlt bei der Gonorrhöe die Abortiv-Behandlung, wenn die entzündlichen Erscheinungen noch gering sind, das Sekret spärlich und wolkig-schleimig ist und zahlreiche Epithelien enthält und die Gonokokken noch extracellulär liegen, und zwar mit 2%, am 2. Tage mit 0,4—0,5% Albargin-Lösung.

Blaschko (11) hebt hervor, daß durch Injektionen die oberflächlich sitzenden Gonokokken abgetötet, die tiefer sitzenden in der Entwicklung gehemmt werden. Spontanheilung kommt vor, jedoch führt die örtliche Behandlung schneller zur Heilung. Wenn die Hartnäckigkeit mit der geringen Reaktion, die die Gonokokken auslösen, zusammenhängt, werden Injektion von Albargon (2%), Protargol (4%), Silbernitrat (2%) oder Jodlösung (0,5—1%) empfohlen.

Burckas (23) erklärt die Saugbehandlung nach Arndt (Jahresbericht Bd. 32, S. 80) für eine beachtenswerte Bereicherung der bisherigen Behandlungsmethoden, rät aber dazu nicht bei frischen, sondern nur bei chronischen Fällen.

Dietrich (28) schlägt bei akuter weiblicher Gonorrhöe eine ganz passive und rein symptomatische Behandlung vor, weil sie an den Stellen der Infektion (z. B. also auch in der Urethra) schnell und völlig von selbst ausheilt und chronische Erkrankungen selten sind. In der Aussprache teilt Löhnberg mit, bei ausschließlicher Vaccine-Behandlung (Gonargin) keine Besserung gesehen zu haben. Spiegel erklärt in akuten

Fällen die passive Behandlung (Bettruhe, Diät usw.) für ungenügend und spricht sich für Silberbehandlung aus. Auch Dreyer erklärt bei Urethritis eine Lokalbehandlung für nötig.

Fuhrmann (35) betont die Wichtigkeit des Gonokokken-Nachweises besonders beim weiblichen Geschlecht und die Häufigkeit der primären Infektion der Urethra. Therapeutisch werden bei Gonorrhöe-Schwangeren Sitzbäder, Protargolspülungen der Scheide 0,5—2% (nicht von der Frau selbst, sondern vom Arzte auszuführen!) und Einführung von Protargolstäbchen (6%) empfohlen. Im Wochenbett wird besonders Sandelholzöl empfohlen.

Koller (67) empfiehlt bei Gonorrhöe der Urethra die Silberkataphorese wegen der ihr zukommenden Tiefenwirkung; zur internen Behandlung werden intravenöse Injektionen von Electrargol empfohlen.

Loeb (76) hat bei bereits nachzuweisenden Gonokokken von einer Abortivbehandlung bei Frauen, wie er sie bei Männern mittels Protargol mit gutem Erfolg durchführte, keinen Erfolg gesehen, dagegen empfiehlt er bei Frauen, deren Männer erkrankt waren, mit gutem Erfolge eine Präventivbehandlung, in Sublimatdesinfektion von Vagina und Vulva und in gründlicher Ausweitung von Portio, Vagina und Vulva und Urethral-Instillation mit 10proz. Protargollösung sowie Einlage eines Protargoltampons.

Russ (107) empfiehlt zur Vermeidung von Rückfällen bei Urethralgonorrhöe die Elektrolyse mittels durchlochten Katheters.

Weinberg (128) konstruierte zur Behandlung der weiblichen Urethral-Gonorrhöe einen Katheter, dessen vorderer Teil undurchlocht ist und der aus einem 32 mm langem Siebteil besteht; ein Verschlußtrichter verhindert ein zu weites Einführen des Katheters.

Zieler (133) hebt die Schwierigkeiten der Ganorrhöe-Behandlung beim Weibe hervor und glaubt, daß die vielfach mitgeteilten günstigen Erfolge zum Teil darauf beruhen, daß die täglichen Untersuchungen nach Abschluß der Behandlung nicht lange genug ausgedehnt und daß wohl auch energische Reizmethoden hierfür nicht genügend herangezogen worden sind.

Zieler (134) fordert eine Anwendung solcher Mittel, die die Auflockerung des Epithels und die Entzündung und Hyperämie der Schleimhaut so lange nicht bekämpfen, als noch Gonokokken in der Tiefe ihren Sitz ha[illegible]r dort vermutet werden müssen. Zunächst kommt es auf die Abtötung der auf der [illegible]haut wuchernden Gonokokken an. Dagegen sollen die Entzündungsvorgänge, die [illegible]r Abwehr der im Gewebe sitzenden Gonokokken dienen, durch die Behandlung geförde[illegible] werden.

Bab (4) empfiehlt zur Lokalbehandung der Gonorrhöe das Methylenblau-Silber (Cugochrom), und zwar für die Urethra die täglich vorzunehmende Instillation einer 2proz. wässerigen Lösung neben Auswischung der Cervix und der Scheidentamponade. Kombiniert damit wird die intravenöse Injektion von 5 ccm einer 1proz. Lösung und eventuell die Zufuhr des Mittels per os in Gelodinatkapseln empfohlen. In einigen Fällen blieben die vorher reichlichen Gonokokken selbst nach mehrmaliger Provokation aus dem Ausfluß verschwunden.

Albrecht und Funck (2) verlangen für die Behandlung der Urethral-Gonorrhöe außer der Allgemeinbehandlung (besonders Harnantiseptika und Diuretica) Lokalbehandlung mit Injektionen von Argroin (2,5%), dazu Argentamin (0,5 : 200), später Protargol (2—5%) mittels Glaskatheters und anschließend Einführung von wasserlöslichen Urethral-Stäbchen mit Protargol (2—5%) oder Isoform (5—20%), endlich Vaccine-Behandlung. Lokal- und Vaccine-Behandlung darf nur bei unkomplizierten und bei nicht mehr fiebernden komplizierten Fällen angewendet werden. Neben der Vaccine-Provokation wird lokale chemische Provokation mit Sugolscher Lösung ($^1/_2$ bis 1% Jod) oder Wasserstoffsuperoxyd (10%) verlangt. Zugleich sind natürlich Scheide und Cervix zu behandeln.

Goldberg (37) stellt die Lokalbehandlung an die Spitze der Behandlungsmethoden der Gonorrhöe und empfiehlt Einspritzungen von Silbernitrat, Kaliumpermanganat, Albargan und Ichthargan, wobei stärkere Konzentrationen und öftere Anwendungen verwendet werden sollen.

Fogarty (32) empfiehlt zur Behandlung der akuten Urethral-Gonorrhöe die Ausspritzung der Harnröhre mit 5proz. Agryrol-Lösung getauchten Mullstreifen und darauffolgender Massage der Harnröhre. Sehr günstige Erfolge bei Männern.

Oppenheim und Lekisch (87) verwendeten zur Behandlung akuter Urethral-Gonorrhöe die Suspension von Tierkohle in $^1/_4$—2—3proz. Argentum proteinicum-Lösung, in welcher die Kohle viel länger suspendiert bleibt als in Wasser, Die Kohlenmenge beträgt 5 g zu 500 ccm Lösung. Die Anwendung geschieht mittels Injektion von je 100 ccm und mit Janetscher Spritze. Die Behandlung ist reizlos, unschädlich und führt zu rascher Klärung des trüben Harnes. Die durchschnittliche Behandlungsdauer wird abgekürzt. Bei Reizsymptomen sollen 1—3 Permanganatspülungen vorausgeschickt werden.

Weber (126) empfiehlt die Injektion von 5 bzw. 10proz. Protargol- und von 5‰ Silbernitrat-Gelatine. Sie wird erwärmt und in dickflüssigem Zustand injiziert und stellt nach Festwerden einen Ausguß der Harnröhre dar, der sich den Busten und Falten vollständig anpaßt.

Bauereisen (6) empfiehlt Behandlung der Urethra-Gonorrhöe mit 1—2mal täglicher Einspritzung von $^1/_2$proz. Choleval-Lösung, dabei Behandlung des Cervix und der Scheide.

Gustafsson (42) empfiehlt zur Gonorrhöe-Behandlung das Choleval, und zwar Spülungen ($^1/_2$%), Einpuderung der Scheide mit Choleval-Puder (3%, später $1^1/_2$%), Einlegung einer Cholevalvaginal- oder einer Thyoparametrontablette sowie von Choleval-Stäbchen in Urethra und Cervix.

Gutmann (43) stellte für das Choleval baktericide, antiphlogistische und adstringierende Eigenschaft fest, und daß es sich von den anderen organischen Silberpräparaten durch seine cytolytischen, epithelisierenden urinklärenden und bis zur Konzentration von 1proz. fast gar nicht reizenden Eigenschaften vorteilhaft abhebt.

Polland (91) empfiehlt die Choleval-Behandlung besonders für die Urethritis beim Weibe, und zwar mittels Injektionen von 2—5%; eine Blasenspülung mit Kaliumpermanganat soll vorangehen. Die Erkrankung heilt in 8 bis längstens 14 Tagen.

Raskai (96) rühmt vom Choleval die rasche Herabsetzung der Lebens- und Vermehrungsfähigkeit und die gleichzeitige Verminderung der Entzündungserscheinungen durch seine adstringierenden und antiphlogistischen Eigenschaften und stellt es, besonders wegen seiner geringfügigen chemischen Reizwirkung an die Spitze der antigonorrhoischen Mittel.

Ungar (123) empfiehlt bei Urethral-Gonorrhöe Spülungen der Harnröhre mit $^1/_2$—1proz. Choleval-Lösung und Einführung von Cholevalbacillen, daneben Reinigung der Scheide und Einführung von 3proz. Cholevalbolastampons. Die erzielten Resultate bei Männern und Frauen waren wesentlich besser als nach Behandlung mit anderen Silberpräparaten

Oppenheim (86) empfiehlt die Einführung von Spaman-Stäbchen in die Harnröhre. Die sich entwickelnde Kohlensäure bedeckt gleichmäßig alle Schleimhautbuchten und kann in ihrer baktericiden Wirkung durch Zusatz von Säure, Silbernitrat, Ichthyol usw. erhöht werden.

Lacombe (74) empfiehlt bei subakuter und noch mehr bei chronischer Urethritis die Injektion von 0,6% wässeriger Pikrinsäure-Lösung, der unmittelbar vor der Injektion eine 1,7proz. wässerige Natriumhyposulfat-Lösung (Verhältnis 1 : 5) zugesetzt wird. Die Wirkung soll auf Entwicklung von gasförmigem Schwefelanhydrit beruhen.

Heise (48) empfiehlt bei gonorrhoischer Urethritis das Zibosal in 0,5—1proz. Lösung zu lauwarmen, 3mal täglich auszuführenden Einspritzungen, die 2—3 Minuten in der Harnröhre verbleiben sollen.

Zenner (132) empfiehlt zur Gonorrhöe-Behandlung das Zibosal (Doppelverbindung von Salicyl- und Borsäure mit Zink) in Form von 2—3mal des Tages vorzunehmenden Injektionen einer $^1/_2$—1proz. lauwarmen Lösung, die mindestens 2 Minuten in der Harnröhre verbleiben soll, oder in Form Janetscher Berieselungen mit 2‰ beginnend. Die Wirkung ist mild antiseptisch, kaum reizend, die Eiterbildung einschränkend und die Epithelisierung befördernd.

Franz (33) konnte an 13 Fällen von subakuter und chronischer Urethralgonorrhöe die bereits durch längere Zeit medikamentös lokal behandelt worden waren, 5 durch Leuchtsondenbehandlung zur Heilung bringen. Die Erfolge stehen jedoch in keinem Verhältnis zum Zeitaufwand und zu den Kosten der Behandlung und sind nicht besser als nach desinfizierender Auswaschung. Die Wirkung beruht auf Ausschwitzen von Exsudat, Leukocyten und Bakterien aus der Schleimhaut und würde sich deshalb als Provokationsmethode zusammen mit medikamentöser Lokalbehandlung eignen.

Guttmann (44) beobachtete bei der Heizsondenbehandlung der akuten und chronischen Urethral-Gonorrhöe beachtenswerte Erfolge.

Hecht (45) hat von der Heißbäderbehandlung der Gonorrhöe keine Erfolge gesehen, auch nicht von Einimpfung fiebererregender Vaccinen und Bakterien-Extrakte.

Mönch (82) teilt mit, daß durch heiße Vollbäder (43,5°) die Lokalbehandlung der Gonorrhöe erheblich gefördert werden könne. Die Steigerung der Körpertemperatur durch die Bäder war verschieden und erreichte bis zu 41,5°. Üble Folgen wurden nicht beobachtet, jedoch ist die Kur sehr anstrengend und kommt nur für wenige Kranke in Betracht.

Riecke (100) leugnet eine prompte Beeinflussung frischer Gonorrhöe und definitives Verschwinden der Gonokokken durch Fieberbehandlung.

Hohnsström (54) sah bei der Behandlung der akuten oder chronischen Urethritis mit Vaccine in keinem Falle ein unzweifelhaft gutes, in vielen Fällen überhaupt kein gutes Resultat.

Bennauer (8) fand bei 6—8 Wochen alter Cervix-Gonorrhöe die Arthigin-Behandlung sehr wirksam, während die gleichzeitig vorhandene Urethralgonorrhöe unbeeinflußt blieb.

Boas und Thomsen (14) empfehlen bei allen frischen Gonorrhöe-Fällen, um Komplikationen vorzubeugen, Seruminjektionen aus frischen Gonokokken-Kulturen.

Kupferberg (72) empfiehlt bei chronischen Gonorrhöe-Fällen die Vaccine-Therapie, in mehr akuten Fällen die intravenöse Silberbehandlung.

Lumb (77) rühmt die Vaccinetherapie der akuten Gonorrhöe; die elektrochemische Behandlung mit Jodnatrium und 1‰ freiem Jod gab rasche Besserungen, aber nicht annähernd gleiche Heilresultate.

Kleemann (63) fand besonders bei Urethral-Gonorrhöe die intravenöse Collargolinjektions-Behandlung, allerdings bei gleichzeitiger energischer Lokaltherapie, von sehr günstiger und die Behandlungsdauer abkürzender Wirkung. Die Injektionen erfolgen in steigenden Dosen von 2,5—5 ccm und von da ab jedesmal um 1 ccm mehr. Die Uterus-Gonorrhöe wird viel schwerer beeinflußt als die Urethral-Gonorrhöe. Zur Provokation in der Urethra wird das Einbringen einer 1—2proz. Silbernitratlösung empfohlen.

Nast (85) erzielte bei kombinierter Anwendung von intravenösen Injektionen von kolloidalen Silberlösungen mit Vaccine- und Lokalbehandlung vorzügliche Heilwirkungen bei frischer, veralteter und komplizierter Gonorrhöe.

Franzmeyer (34) sah von intravenösen Collargol-Injektionen bei subakuter und chronischer Urethritis (zum Teil mit Cervix-Gonorrhöe kompliziert) gute Wirkungen. Zur Heilung waren 1—16, im Durchschnitt 7 Injektionen, jeden 2. Tag vorgenommen

und durchschnittlich 24 Tage nötig. Zum Teil wurde Elektrocollargol verwendet. Die Behandlung wurde mit Lokaltherapie kombiniert und die Heilung mittels Provokationen (Menstruation, Lugolsche Lösung oder Arthigon) kontrolliert. Die Reaktionen der Injektion waren mäßig, besonders wurden Infiltrate beobachtet.

Lux (78) versuchte die intravenösen Collargol-Injektionen auch bei reiner Urethralgonorrhöe und konnte in einzelnen Fällen nach 12—28tägiger Behandlung die Gonokokken zum Verschwinden bringen, dagegen konnte bei mit Cervixbeteiligung komplizierter Urethral-Gonorrhöe meistens kein Erfolg erzielt werden.

Menzi (81) teilt sehr günstige Erfolge von intravenösen Collargol-Injektionen mit, indem fast alle akuten und subakuten, sowie auch chronische Formen von Urethral-Gonorrhöe, die behandelt wurden, geheilt werden konnten, und zwar meist durch 2 Injektionen; bei gleichzeitiger Cervix-Gonorrhöe war die Anzahl der nötigen Injektionen etwas größer. Von 11 schwangeren Frauen wurden alle bis auf eine geheilt. Bei gleichzeitiger Erkrankung des Uterus und der Adnexe waren die Ergebnisse weniger günstig.

Sommerfeldt (119) fand die intravenöse Collargol-Behandlung der lokalen antiseptischen meist bedeutend nachstehend und empfiehlt nur bei besonders hartnäckigen die Kombination beider Behandlungsmethoden.

Weber (127) erklärt die intravenöse Collargolbehandlung als wirksames Unter-Fällen stützungsmittel der Gonorrhöe-Therapie.

v. Zumbusch (137) führt die ungünstigen Erfahrungen Sommers mit Collargol-Behandlung (Jahresbericht Bd. 32) auf die Unterlassung der gleichzeitigen Lokalbehandlung zurück, deren Aufgabe die Fortschaffung der nach der Collargol-Injektion viel stärker auftretenden Gonokokken ist.

Brandt und Mras (17) sind weder von der Wirkung der intravenösen Injektionen von Argochrom, noch von Collargol völlig befriedigt, und heben hervor, daß das Argochrom die Venenwand schädigt.

Reines (99) hat bei Urethritis posterior und Cystitis gonorrhoica nach intravenöser Methylenblau-Injektion (10 ccm einer 2proz. Lösung) gute Erfolge beobachtet.

Schönfeld (114) konnte durch intramuskuläre Injektion von 30proz. ClNa-Lösung mit 1proz. Chlorcalcium bei Urethral-Gonorrhöe in 5,5proz. sichere Heilung erzielen; in 4 Fällen war der Erfolg nicht ganz sicher. Frischere Ansteckungen sind leichter zu beeinflussen als ältere. Die Nebenwirkungen bestehen in Schmerzhaftigkeit der Injektion, Infiltrat- und Absceßbildung. Das Zustandekommen der Wirkung wird mit der Wirkungsweise der Terpentininjektion Klingmüllers verglichen bzw. gleichgestellt. Zugleich wird die Cervix-Blennorrhöe in sehr günstiger Weise beeinflußt bzw. geheilt.

Karo (59) beobachtete bei Gonorrhöe nach intraglutealen Injektionen von Eucupin-Terpentinöl eine Abkürzung der Krankheitsdauer.

Pürckhauer (94) nimmt für die von Klingmüller vorgeschlagene Terpentin-Injektion bestenfalls eine unterstützende Wirkung an und erkennt in ihnen im allgemeinen keinen Fortschritt in der Gonorrhöe-Behandlung.

Reifferscheid (98) erwähnt das Auftreten einer akuten gonorrhoischen Entzündung der Harnröhre im Wochenbett mit starkem Brennen bei der Miktion und empfiehlt hierbei außer geeigneter Allgemeinbehandlung die Darreichung innerer antigonorrhoischer Mittel (Gonosan, Ol. tantali, Urotropin usw.).

Geschwulstbildungen.

Heineberg (46) beschreibt 2 Fälle von Hämangiomen der Harnröhre (sog. Hämorrhoiden), die er exstirpierte.

Kehrer (62) beschreibt einen cystisch-papillären Tumor der Urethral-Mündung, der mit vulvo-urethralem Carcinom Ähnlichkeit hatte, aber sich als stark ödematöses Fibrom mit vielen blutgefüllten Cysten ergab. Der Tumor zeigte derbe und hellrote

Erhebungen, von glasigem Aussehen, während bei Carcinomen die grobpapillären Wucherungen weich, schwammig und dunkelrot sind und bei Berührung bluten. Exstirpation des Tumors samt dem äußeren Abschnitt der Harnröhre.

Bumm (22) hebt die gute Wirkung der Radiumbehandlung bei Urethral-Carcinomen hervor. Von 5 Fällen wurden 3 geheilt, 2 Fälle mit Verbreitung auf den Blasenhals blieben ungeheilt.

1920.

Gestalt- und Funktionsfehler.

Ottow (89) leugnet, daß die im Zusammenhang mit Gynatresien sich findende Erweiterung der Harnröhre eine Folge von Coitus urethralis ist, sondern sie ist eine Teilerscheinung der Mißbildung der Genitalien und ein Beweis, daß die Gynatresie in solchen Fällen nicht nach der Nagel-Veitschen Theorie zu erklären ist.

Schmidt (111) veröffentlicht 3 Fälle von weiblicher Epispadie, bei welcher die Pyramidalisfascienplastik nach Goebell-Stöckel zur vollständigen Kontinenz geführt hat.

von Rottkay (106) sammelte 48 Fälle von weiblicher Hypospadie und stellt in der Mehrzahl der Fälle eine hypertrophische Klitoris fest; unter den Symptomen ist das wichtigste die Inkontinenz, die meist primär, zuweilen auch sekundär post coitum auftritt; außerdem war in 4 Fällen Retentro urinae vorhanden. Die meisten Fälle bieten das Bild des äußeren weiblichen Pseudohermaphroditismus. Therapeutisch kommt für die leichteren Fälle der plastische Verschluß der gespaltenen hinteren Harnröhrenwand, für die hochgradigen Fälle eine der Operationsmethoden der Blasenscheidenfisteln in Betracht.

Heinrichsdorff (47) beschreibt einen Fall von Urethral-Striktur bei einer 65jährigen Frau, die seit einem Jahre an teilweiser Harnretention mit Harnwürfeln gelitten hatte und sehr rasch an Sepsis-Erscheinungen starb. Die Sektion ergab Sepsis durch Cysto-Pyelonephritis purulenta. Die Untersuchung der Strikturstelle ergab entzündliche Bindegewebswucherung und in dem Narbengewebe eine nur mikroskopisch nachweisbare fistulöse Verbindung zwischen Harnröhre und Scheide. Es wird eine traumatische Entstehung durch eine vor 20 Jahren stattgehabte Entbindung angenommen und die lange Latenz der Stenose-Erscheinungen durch die mächtige Bindegewebs-Hypertrophie der Harnröhrenwandung erklärt.

Gonorrhöe.

Heurlin (52) glaubt aus der größeren Häufigkeit der Urethritis gonorhoica gegenüber der Cervix-Gonorrhöe schließen zu können, daß der Infektionsprozeß in der Cervix spontan leichter ausheilt als in der Urethra. Die Heilung der Urethral-Gonorrhöe kann durch eine aktive Therapie in der späteren Periode des Verlaufs beschleunigt werden, durch innere Mittel dagegen nicht. Die Vaccinetherapie trägt zum Verschwinden der Gonokokken nicht direkt bei.

Müller (83) betont, daß man sich nicht mit der Diagnose „Gonorrhöe" begnügen dürfe, sondern daß man noch durch die Beobachtung des Sekrets Zeichen für die Therapie finden müsse, weil es zuweilen weniger darauf ankommt, die Gonokokken abzutöten, als vielmehr ihnen den für sie günstigen Nährboden zu entziehen.

Kritzler (70) empfiehlt zur Diagnose der Urethral-Gonorrhöe nach dem Vorbild des Schultzeschen Probetampons die Einführung eines Watteröllchens als Probetampon für die Urethra. Vorher wird die Blase katheterisiert. Das Verfahren eignet sich für die Diagnose fast symptomlos verlaufender Fälle, für die Prüfung des Erfolges der Behandlung und für solche Kranke, die trotz ärztlicher Anweisung zu trügerischen Zwecken kurz vor der Sekretentnahme durch Urinlassen die Harnröhre von Sekret reinspülen.

Rosner (104) teilt die Gonorrhöe des Weibes in eine Gonorrhöe inferior acuta bzw. chronica und in eine ascendierende. Die primäre Lokalisation der G. inf. acuta wird fast ausschließlich in Harnröhre und Cervix, seltener in die Bartholinschen Drüsen verlegt; sie erzeugt oft hochgradige eitrige Entzündungen, die nicht selten wenig subjektive Beschwerden bewirken. Die Sekretgewinnung aus der Harnröhre ist vor einer Harnentleerung vorzunehmen und nachher soll der Harn nach Art der Zweigläserprobe untersucht werden. Die Behandlung besteht in absoluter Bettruhe, Unterlassung therapeutischer Manipulationen und Fernhaltung sexueller Erregungen, ferner flüssiger Diät, äußeren Sublimat- (1 : 5000) oder Silbernitrat- (1 : 4000) Waschungen, innerlichen Gaben von Gonosannod. Santyl, im Notfall Suppositionen aus Belladonna oder Codein, nach 2—3 Wochen aus Einträufelungen in die Harnröhre von 3—4 ccm Protargol (1—3%). Argonin (1—2%) oder Albargin (0,5—1,5%), später aus Ichthyol (1—4%). Desinfizierende Scheidenspülungen sind sehr vorsichtig zu machen. Die Cervix ist nicht zu behandeln. Die chronische Urethritis ist mit Einträufelungen und mit Tampons aus Jodoform, Prolargol, Ichthyol usw. zu behandeln, hartnäckig erkrankte Drüsen sind zu excidieren.

Sänger (108) tritt für die Notwendigkeit einer möglichst frühzeitigen Behandlung der akuten Gonorrhöe der weiblichen Urethra ein, auch wenn sie subjektiv symptomlos ist, weil nur dadurch eine Cervical-Gonorrhöe verhütet werden kann. Die Behandlung besteht außer aus Waschungen der äußeren Teile mit Kaliumpermanganat oder Chlorzink (0,5%) — aber keine Scheidenspülungen — aus Einspritzungen von 5% Argonin oder 1‰ Ichthargan (1—3mal täglich) und später aus Auswaschung mit 1—2proz. Silbernitrat und Einlegung von Protargolstäbchen (5%). Paraurethrale Gänge, die, wie ein mitgeteilter Fall erweist, auch völlig isoliert erkranken können, werden mit feinem Stichbrenner verätzt oder mit fein watteumwickelten und mit Silbernitrat getränktem Platindraht ausgewischt. Bei geringer Erkrankung genügt Einpudern mit silbernitrathaltigem Puder. Nur bei sehr starker Sekretion soll nach Behandlung der Harnröhre und sorgfältiger Reinigung ein Scheidenspekulum eingeführt und ein mit 1% Ichthargon oder Ichthyolglycerin getränkter Tampon vor die Portio gelegt werden. Während der Menses ist Bettruhe unbedingt geboten, außerdem täglich eine Atropille (0,001) zu geben. Außerdem kann die Behandlung mit Gonargininjektionen, Einspritzen oder Klystomen von Collargol unterstützt werden.

Nach Schiller (110) hat bei Behandlung der Gonorrhöe die nichtlokale Behandlung (Vaccine- und Collargol-Behandlung) zugunsten der lokalen Behandlung zurückzutreten. Infizierte paraurethrale Skenesche und Gartnersche Gänge sind frühzeitig zur Verödung zu bringen. Die Heizsondenbehandlung hat sich nicht bewährt. Von den modernen Mitteln hat sich das Argochrom als wirksam erwiesen. Eine Heilung kann nur nach ausgiebiger Provokation angenommen werden.

In der Aussprache teilt Scholtz mit, daß er von der Stäbchenbehandlung der Urethra — wobei sich Caviblen-Stäbchen am wirksamsten erwiesen hatten — zu 1 bis 2% Höllenstein-Injektionen zurückgekehrt sei. Bei kindlicher Vulvoraginitis ist noch die Urethra mit in Behandlung zu nehmen.

Paldrock (90) untersuchte die Wirkung verschiedener Antigonorrhoica, in vitro auf Gonokokken und fand, daß 0,2proz. Silbernitrat am schnellsten (20 Sekunden) die Entwicklungsfähigkeit der Gonokokken aufhebt; etwas langsamer wirkten Kaliumpermanganat, und Hydrargyrumoxycyanat, erheblich langsamer Zinksulfat mit Carbolsäure und Alaun, Protargol, Argonin, viel langsamer Argentum colloidale, Zincum sulfocarbolicum und Ichthyol.

Klien (65) tritt bei der Gonorrhöe-Behandlung für die Weglassung von Fett und für die Anwendung löslicher silberhaltiger Stäbchen ein. Für die Harnröhre wird das wasserlösliche Unguentum glycerini, das mit der Beuttnerschen Silberspritze injiziert wird, mit Zusatz von 10% des Silberpräparates empfohlen.

Died (27) bevorzugt bei der Behandlung der Gonorrhöe die Lokalbehandlung, und zwar mit Silbernitrat, ohne auch die Wirksamkeit der organischen Silberlösungen zu bestreiten.

Goldberger (39) erklärt das Choleval für ein brauchbares Antigonorrhoicum und empfiehlt es besonders in der Zeit des Übergangs von der baktericiden zur adstringierenden Behandlung. Auch in baktericider Wirkung leistet es soviel wie die anderen Silbersalze.

Kunewälder (71) empfiehlt zur Behandlung der Urethral-Gonorrhöe des Weibes $^{1}/_{4}$—1 proz. Choleval-Spülungen.

J. K. Mayr (80) empfiehlt bei Urethral-Gonorrhöe 2mal tägliches Ausspritzen der Harnröhre mit einer Mischung von 1% Choleval und 5% Protargol zu gleichen Teilen, ferner Protargoltampon vor die Cervix und bei Vaginitis sterilen Bolus mit 1—5% Choleval und 10% Lenizet, daneben innerlich Gonargin. Die Aussprache erörtert besonders die Bolus-Behandlung der Scheide, die sehr verschieden gewertet wird.

Hepp (51) hebt die außerordentliche Häufigkeitszunahme der weiblichen Gonorrhöe seit dem Kriege hervor und empfiehlt für die Behandlung der Harnröhre Linsersche Protargol-Gelatine, dazu heiße Spülungen der Scheide bis zu 56°, sowie Arthigon und Collargol intravenös. Für die Feststellung der Heilung werden besondere erschwerte Bedingungen gestellt und genaue Kontrolle nach Provokation gefordert.

Causin (24) betont, daß die älteren Gonorrhöe-Mittel von Choleval und Kollargol nicht verdrängt worden sind. Er fand bei Chlorzink-Behandlung in 86% Heilung bei mittlerer Behandlungsdauer von 27 Tagen, bei Choleval-Behandlung 73% Heilungen bei 45 Tagen mittlerer Behandlungsdauer, bei Kaliumperganat 60% Heilungen bei 50tägiger Behandlung. Fraglich war der Erfolg bei Noviform-Behandlung, mäßig der bei Höllenstein-Behandlung und nach Spumanstäbchen, deren Kombination mit Protargol- und Choleval-Bolus empfohlen wird. Wenig zufriedenstellend war die rein intravenöse Kollargoltherapie.

Boyer (16) empfiehlt zur Gonorrhöe-Behandlung Ausspritzung mit Kollargol (1,5 : 30 Glycerin und 150 Wasser) und nachher die Injektion einer desinfizierenden Lösung.

Bloch (13) empfiehlt die lokale Behandlung mit Argoplex, welches sich ihm von allen baktericiden Mitteln am meisten bewährt hat.

Engleson (31) empfiehlt bei Gonorrhöe die Behandlung mit Gelargin (Verbindung von Gelatose mit 10% Silber), das weniger Reizerscheinungen macht als Albargon und Protargol.

Braun (18) empfiehlt zur Gonorrhöe-Behandlung Einspritzungen von Silbersalvarsan-Lösungen (1 : 750 bis 1 : 200) in die Harnröhre.

Rohr und Reisach (102) fanden das Tebelon bei gonorrhoischen Infektionen wirkungslos.

Brauns (19) beurteilt die Erfolge der neueren Gonorrhöe-Behandlungsmethoden sehr skeptisch und erklärt besonders die Behandlung mit schaumbildenden Stäbchen nicht für geeignet, das Spülverfahren zu ersetzen. Für das Choleval wird die Wirkung der Auflösung der Leukocyten und der Abtötung der eingeschlossenen Gonokokken bestätigt.

Holzapfel (55) empfiehlt die Behandlung der gonorrhoischen Urethritis mit Protargol enthaltenden Spumanstäbchen und erklärt die Wirkung durch die Ausdehnung der Buchten und Falten der Schleimhaut durch die feinblasige Kohlensäureentwicklung.

Bucura (21) bespricht in einem Übersichtsvortrage die Diagnose und Behandlung der weiblichen Gonorrhöe und empfiehlt bei jeder festgestellten Gonorrhöe, auch bei offenen Schleimhautgonorrhöen die Vaccinetherapie neben der lokalen, wozu er besonders nichtkoagulierende Silberverbindungen empfiehlt. Bei der unkomplizierten Urethralgonorrhöe hält er in den meisten Fällen die Behandlung mit Harndesinfizienzien für ausreichend und eine Lokalbehandlung nur selten für geboten.

Bruck (20) sieht die Grenze der Wirksamkeit der baktericiden Gonorrhöemittel dort, wo sich abgekapselte Herde und Metastasen gebildet haben, die den Mitteln unzugänglich sind. Eine eigentliche Chemotherapie der Gonorrhöe existiert bis jetzt noch nicht.

Müller (84) empfiehlt als Hilfsbehandlung der Gonorrhöe ohne lokale Behandlung auch in akuten Fällen Injektionen von Novoterpen (Einzeldosis 0,5—1,0) steigend, und zwar tief auf das Periost der Darmbeinschaufel, sowie von Aolan (6—7 ccm) intraglutäal und beobachtete dabei prompte Wirkung in bezug auf die Klärung des Harnes. Bei Mitbeteiligung des Blasenhalses, der Blase und des Nierenbeckens wurde durch intravenöse Neosalvarsaninjektionen (0,15—0,3) günstige Wirkung erzielt.

Karo (61) empfiehlt bei Gonorrhöe und anderen entzündlichen Erkrankungen der Harnwege intraglutäale Injektionen von Terpichin (entharztes und von Oxyden befreites Terpentinöl, mit Chinin kombiniert).

Sfakianakis (117) fand nach intraglutäalen Injektionen von Terpichin, daß der eitrige Ausfluß aus der gonorrhoisch erkrankten Urethra rasch versiegte, zur Erreichung einer Dauerheilung ist aber die lokale Behandlung unentbehrlich.

Becher (7) empfiehlt bei Harnröhrengonorrhöe die unterstützende Anwendung der Klingmüllerschen Terpentinöl-Injektionsbehandlung.

Krebs (69) empfiehlt bei jeder frischen Gonorrhöe Injektionen von 20proz. Ol. Terebinthinae mit 1% Eukupin direkt auf die Beckenschaufel. Die Einzeldosis beträgt 0,5—1,0 ccm und ist alle 3—5 Tage zu wiederholen; nach 4—5 Tagen kann mit Lokalbehandlung begonnen werden, und zwar vormittags mit Choleval 1,5—2,0 : 1500,0 heißen Wassers und nachmittags mit Kaliumpermanganat 0,5 : 1500.

Steiner (121) empfiehlt zur internen Gonorrhöebehandlung das Gonoceptol (Milchsäureester des Santalols mit einem Perextraktionsprodukt von Kawa).

Bodländer und Mühle (15) stellten unter dem Namen „Blennosan" ein neues Copaivapräparat dar, welches ein von erheblichen Nebenwirkungen freies spezifisches Antigonorrhoicum ist, aber auch bei nichtgonorrhoischen Harninfektionen die Wirkung der Antiseptica erheblich verstärkt. Die Dosis beträgt 3—4mal täglich je 2 Kapseln zu 0,5 g.

Lewinski (75) empfiehlt als besonders gutes internes Antigonorrhoicum besonders wegen der antibakteriellen sekretionsbeschränkenden und schmerzstillenden Wirkung das Blenaphrosin.

Schönfeld (113) behandelt die Gonorrhöe auf intravenösem Wege mit einer Reihe von Mitteln, konnte aber besonders auch für die Urethralgonorrhöe nur einen beschränkten Wert dieser Behandlung beobachten.

Kleemann (64) fand, daß durch intravenöse Kollargolinjektionen die lokale Gonorrhöebehandlung wesentlich abgekürzt wird.

Romeick (103) prüfte die von Menzi empfohlene Behandlung der Gonorrhöe mit intravenösen Kollargolinjektionen nach und beobachtete unter 20 Fällen von unkomplizierter Schleimhautgonorrhöe unter gleichzeitiger Lokalbehandlung bei 17 Fällen eine wesentliche Abkürzung der Behandlungsdauer gegenüber der rein lokalen Behandlung, dagegen blieben 3 Fälle ungeheilt. Wegen der oft starken Allgemeinwirkungen (Schüttelfrost, zuweilen längerdauernde Temperatursteigerung, Kopfschmerzen, Albuminurie) wird die Kollargolbehandlung nicht allgemein, sondern nur mit Vorsicht und bei ganz gesunden und kräftigen Personen empfohlen.

Zieler (136) fordert eine sehr sorgsame örtliche Behandlung der Urethra und des Cervicalkanals, jedoch schreibt er der intravenösen Behandlung, besonders mit Elektrokollargol, Sanoflavin und Argoflavin eine sehr wesentliche Abkürzung der Behandlungszeit für eine große Anzahl von Fällen von Gonorrhöe zu. Mit der Vaccinebehandlung wurden mit der Steigerung der Einzeldosen und Häufung der Einspritzungen bessere Erfolge erzielt.

Graebke (40) fand, daß die Behandlung der Gonorrhöe mit intravenösen Kollargol-, Elektrokollargol- und Dispargeninjektionen in Verbindung mit der Lokalbehandlung

die Behandlungsdauer wesentlich abkürzt. Die Urethralgonorrhöe wurde mit Silberstäbchen (1—5% Gehalt an Silberverbindung) behandelt.

Schmitt (112) empfiehlt die elektrische Heizsonde als ein sehr wirksames Mittel zur Behandlung der Urethralgonorrhöe; ebenso ist sie als Provokationsmittel allen übrigen Mitteln überlegen.

Kapferer (58) erklärt die Gonorrhöebehandlung mit heißen Vollbädern nach Weiss für ein sehr eingreifendes und nur in vereinzelten Fällen anwendbares Verfahren, mit dem ein sicherer Erfolg nicht zu erzielen ist; es wird daher ihre Anwendung widerraten.

Geschwulstbildungen.

Verning (124) beschreibt einen 71 jährigen weiblichen Pseudohermaphroditen mit einer normalen weiblichen und daneben einer rudimentären Urethra an der Unterseite der hypertrophischen Klitoris. Die letztere war Sitz einer ausgebreiteten Papillomatose mit Blutungen, so daß sie samt der Klitoris exstirpiert werden mußte.

Goldberg (38) beschreibt ein ca. kirschgroßes, rundlich-ovales, bläulichrotes, breitbasig aufsitzendes Fibromyom der vorderen Harnröhrenwand bei einer 17 jährigen Virgo, das die Harnröhrenöffnung verdeckte und eine Zerstreuung des Harnstrahls bewirkte. Die Geschwulst wurde enucleiert und das Geschwulstbett vernäht. Vollständige Heilung. Die Geschwulst bestand aus Muskel- und elastischen Fasern und ging von der Längsmuskulatur der Harnröhre aus. 23 Fälle von Fibrom, 8 Fälle von Fibromyom und 3 Fälle von Myom der Urethra sowie 6 Fälle von Myom im Septum urethrovaginale aus der Literatur mitgeteilt.

Rosser (105) verwendete als Ersatz der wegen bösartigen Tumors exstirpierten Harnröhre den Wurmfortsatz, der nach Durchtunnelung des Narbengewebes unter der Klitoris mit dem distalen Ende in den angefrischten Blasenhals und mit dem proximalen unter der Klitoris eingenäht wurde. Heilung mit guter Funktion.

Wüsthof (131) beschreibt ein Gumma der Urethra, das sich bei einer 46 jährigen Frau als kleine, leicht blutende Ulceration mit derb infiltrierter Umgebung darstellte. Bei der zur mikroskopischen Untersuchung beabsichtigten Probeexcision ergab sich, daß der Tumor sich leicht ausschälen ließ; es fand sich eine Infiltration des Gewebes mit Rund- und Plasmazellen und eine ausgesprochene Endo- und Perivasculitis. Die Wassermann-Probe war positiv.

Cronquist (25). Erzeugung von hohem und kontinuierlichem Fieber durch wiederholte Injektion von abgetöteten Streptokokken.

Deussen (26). Eingehende pharmakologisch-chemische Untersuchungen über die in der Gonorrhöetherapie gebrauchten Balsamica.

[Hepburn (50). Der Prolaps der weiblichen Urethra ist als eine richtige Hernie zu betrachten und das Resultat von starkem Pressen und kongenital schwachem Gewebe. Die Operation der Wahl, bei jungen Müttern wie bei Erwachsenen, ist die Reponierung des Vorfalles durch einen suprapubischen Schnitt hindurch und die Verankerung des Blasenhalses an den Schambogen. *Lamers.*]

Joseph (57). Kurze Darstellung der Behandlung der Gonorrhöe in der Praxis mit ausschließlicher Berücksichtigung der männlichen Gonorrhöe.

Kutznitzki (73). Ein und derselbe Gonokokkenstamm erwies sich an verschiedenen Versuchstagen verschieden empfindlich gegenüber schwankenden Protargolkonzentrationen.

Praetorius (92). Widerlegung der dem „Sanabo“-Rücklaufkatheter von Wolff — s. Jahresbericht Bd. 32, S. 82 — zugeschriebenen Vorteile.

Pranter (93). Empfehlung einer Blasenspritze mit Zweiwegehahn für die Ausführung der Ausspritzung.

Schönke (115). Empfehlung des Sanabo-Rücklaufkatheters zur Ausführung möglichst hoch temperierter Spülungen.

Szénásy (122). Empfehlung der Bolus-Behandlung der Scheide, da bei chronischer Gonorrhöe stets der ganze weibliche Genitalapparat erkrankt ist.

Wiczynski (129). Kleinfaustgroßes Fibromyom. Scheidenwand mit der Hinterwand der Harnröhre verwachsen. Ausschälung mit partieller Resektion der Harnröhre.

Wolff (130). Verteidigung des Sanabokatheters gegen die von Praetorius (92) gemachten Einwände.

C. Blase.

1. Anatomie und Physiologie.

1. *Abelin, Die physiologische Tätigkeit der Harnblase und ihre Beeinflussung durch Produkte der inneren Sekretion und andere wirksame Substanzen. Zeitschr. f. Biol. Bd. **69**, H. 8/9. 1919.
2. *Adler, Studien über Blaseninnervation. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 3. XI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 28; Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **65**, H. 1/2. 1920.
3. *Adler, Zur Physiologie und Pathologie des Blasenmechanismus. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 16. XI. 1920.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 1335. 1920.
4. *Adler, A., Über den Druck in der Harnblase, zugleich ein Beitrag zur Funktion des Blasenmechanismus, dessen Physiologie und Pathologie. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **30**, H. 4/5; Neurol. Zentralbl. Nr. 19. 1919.
5. *Adler, A., Über die Miktion Neugeborener und Kinder in der ersten Lebenszeit. Med. Klinik Bd. **16**, Nr. 7, S. 185. 1920.
6. *Blum, V., F. Eisler und Th. Hryntschak, Cystoradioskopie. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 17. VI. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 677 u. 829. 1920.
7. *Brüning, F., Cerebrale Blasenstörungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. **113**, H. 2. 1920.
8. *Fall, H., Blutdruck und Harnabflußbehandlung. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1149. 1920.
9. *Gauss, Cystoskopische Untersuchungen über die Gefäßverletzung in der Blasenschleimhaut. (86. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Bad Nauheim, Abt. f. Geburtsh. u. Gynäkol.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1251. 1920.
10. *Müller, L. R., Beiträge zur Histologie und Physiologie der Blaseninnervation. (Physik.-med. Ges., Würzburg, Sitzg. v. 18. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 85; Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **128**, H. 2. 1919.
11. *Pal, J., Über das Tonusproblem der glatten Muskeln der Hohlorgane und seine Bedeutung für die Therapie. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 10. X. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 1059. 1919.
12. *Roskam, J., Temperatur und Tonus der Blase. Journ. d'urol. Bd. **9**, Nr. 3. 1920.
13. *Schwarz, Untersuchungen über die Physiologie und Pathologie der Blasenfunktion. Arch. f. klin. Chir. Bd. **110**, H. 1. 1919.
14. *Schwarz, O., Untersuchungen über die Physiologie und Pathologie der Blasenfunktion. V. Mitteilung: Die übererregbare Blase. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 103. 1920.
15. *Schwarz, O., Untersuchungen über Physiologie und Pathologie der Blasenfunktion. Wien. Arch. f. inn. Med. Bd. **1**, H. 3. 1920.
16. *Zeißl, Über den Krampf des Sphincter vesicae internus. Med. Klinik Bd. **15**, Nr. 1. 1919.

Abelin (1) fand durch Untersuchungen an der lebenden Kaninchenblase, daß bei Erhöhung des Innendrucks durch Einführung von Flüssigkeit immer stärkere Kontraktionen und Erhöhung des Tonus eintraten, und zwar sind beide Erscheinungen einander parallel und wechselseitig voneinander abhängig. Durch intravenöse Einverleibung von Hypophysenextrakt wird die Tätigkeit der Blase stark erhöht, ähnlich durch proteinogene Antine, besonders Phenyl- und p-Oxyphenyläthylamin; dagegen blieben Thymus- und Thyreoidenextrakte wirkungslos.

Adler (2) nimmt für die neutrale Blaseninnervation in der Hirnrinde ein Zentrum für die Perzeption des Harndrangs (im Gyrus fornicatus) an, ferner ein motorisches Entleerungszentrum für die willkürliche Einleitung der Miktion, das den Sphinc-

ter internus beeinflußt (im Lobus paracentralis), und ein motorisches Hemmungszentrum für die willkürliche Unterbrechung der Miktion, das dem Sphincter externus vorsteht (im Gyrus centralis anterior), sodann eine diesen Zentren übergeordnete Stelle im Stirnhirn, von wo aus das geordnete Zusammenwirken des ganzen Apparates geleitet wird.

Adler (3) stellte den Blasenmechanismus während des Ablaufes der Miktion graphisch dar, sowohl unter physiologischen als unter pathologischen Verhältnissen. Bei der Blasenentleerung wird die retroaktive Faserverschiebung besonders erwähnt und die Funktion der Blasenschließer erklärt, von denen der innere, unmittelbar aus dem Detrusor hervorgehende, infolge aktiver Muskelvorgänge die Blasenentleerung einleitet, während der äußere der Rumpfmuskulatur angehört und beim Blasenverschluß die Hauptrolle spielt. Das Zustandekommen des Harndranges wird durch Sphincterkontraktionen erklärt, die empfunden werden und, die den sich anstemmenden Harn zurückhalten. Die Aufgabe der subcorticalen Blasenzentren im Thalamus und Streifenhügel besteht darin, die auf willkürliche Einleitung automatisch erfolgende völlige Entleerung der Harnblase durch Dauerrelaxation des Sphincters zu provakieren, also während der Dauer der Miktion den intravesicalen Druck konstant zu erhalten. Bei Läsion dieser Zentren tritt Restharn ein.

Adler (4) nimmt außer dem corticalen und subcorticalen noch eine spinales Zentrum des Blasenmechanismus an. Eine Willkürbahn zum Sphincter internus ist bisher noch nicht erwiesen. Der Harndrang ist die Empfindung von Kontraktionen des Sphincters, der sich dagegen wehrt, den Harn austreten zu lassen. Bei der normalen Blase zeigt der Druckablauf einen wellenförmigen Verlauf. Nur die Einleitung der Miktion ist willkürlich.

Adler (5) fand bei Neugeborenen und Kindern in der ersten Lebenszeit einen etwa 5mal höheren Druck in der Blase bei der Miktion als bei Erwachsenen und erklärt dies aus der noch nicht ausgebildeten zentralen Hemmung, ähnlich wie bei orgaganischen Hirn- und Rückenmarksläsionen. Erst allmählich lernt das Kind, den Sphincter willkürlich zu erschlaffen, und erst später kommt zentrale Hemmung zur Ausbildung, deren Zentrum in der vorderen Zentralwindung seinen Sitz hat.

Blum, Eisler und Hryntschak (6). benutzten zur Beobachtung der Form und der Formveränderungen der Blase die Cystoradioskopie, d. h. die Beobachtung der mit Jodkaliumlösung gefüllten Blase mit dem fluorescierenden Schirm. Bei der Diastole, d. h. bei dem schlaffen Entspannungszustand der sich füllenden Blase, zeigt diese die Form einer flachen Schüssel, deren kraniale Wand langsam in die Höhe steigt, und wird schließlich zu einem auf der Symphyse aufruhenden walzenförmigen Gebilde, welches bei der Systole, d. h. der die willkürliche Miktion einleitenden Kontraktion des Detrusors, in eine fast kreisförmige Figur übergeht („Umformung" der Blase). An dieser Umformung ist das Auftreten des Harndranges zu erkennen. Die willkürliche Entleerung der Blase ist nur möglich, wenn diese Umformung eingetreten ist; sie vollzieht sich unter konzentrischer Verkleinerung der Kreisform, bis der letzte Tropfen entleert ist. Die willkürliche Unterbrechung der Miktion geschieht durch Sphincterverschluß, während der Detrusor zunächst noch kontrahiert bleibt. Bei Katheterentleerung ohne Harndrang werden die Bilder wie bei der Auffüllung rückgängig, d. h. ohne „Umformung". Eine Trichterbildung des Blasenhalses wurde niemals beobachtet, so daß die zur Entleerung der Blase herbeigezogene „Blasenhalstheorie" in sich zusammenfällt. Notwendige Vorbereitung der Miktion ist immer hystologische Detrusorskontraktion, eine Entleerung im diastolischen Zustande, etwa durch Sphinctererschlaffung oder durch die Bauchpresse, ist unmöglich. Die Untersuchungen betreffen vorläufig nur die männliche Blase. — In der Aussprache teilt Schwarz mit, die gleichen Beobachtungen gemacht zu haben, sie aber anders zu deuten.

Brüning (7) nimmt ein beiderseitiges corticales Zentrum an, das die Harnentleerung einleitet, dieselbe unterbrechen kann und am Schlusse durch willkürliche An-

spannung der Dammuskulatur, durch Hebung des Blasenbodens die Blase entleert. Bei Schädigung dieses Zentrums tritt Harnverhaltung ein. Außerdem besteht ein beiderseitiges subcorticales Blasenzentrum im Thalamus, das dem Willen nicht unterworfen ist.

Fall (8) beobachtete bei Harnabflußbehinderung Ansteigen des Blutdrucks, das er als Reflexwirkung von den sensiblen Nerven der Blase aus deutet.

Nach den Untersuchungen von Gauss (9) besitzen Trigonum, Uretermündungen, Sphincter und Corpus ihre wohlcharakterisierte Gefäßanordnung, die es ermöglicht, sich nach ihr in der Blase zu orientieren. Die gewöhnlich sichtbaren Blasengefäße sind Venen, die Arterien sind erst mit der modernen verbesserten Optik zu sehen und sind sehr kleine, nicht anastomosierende, oft geschlängelte Gefäße, die manchmal die Venen begleiten, manchmal quer verlaufen, um gelegentlich sternförmige Anordnung zu zeigen. Weiter wird das Verhalten der Venen und Arterien bei Gravidität im Alter, bei Neubildungen, Entzündungen und Verletzungen der Blase beschrieben.

Müller (10) stellte mittels der vitalen Methylenblaufärbung die feinen marklosen Nervenfasern der Blase dar, ferner mit Kernfärbungsmethoden das Verhältnis der Nervenbündel zu den Ganglienzellengruppen, die an der hinteren Blasenwand besonders in der Gegend der Ureterenmündungen angehäuft sind. Bezüglich der Innervation wird festgestellt, daß vom Sakralmark aus durch die Nn. erigentes Erschlaffung des Sphincters und Zusammenziehung des Detrusors, dagegen vom Lumbalmeniscus durch die Rami communicantes lumbales, die Plexus hypogastrici und das murale Blasengeflecht Kontraktion des Sphincters und Erschlaffung des Detrusors, also Harnverhaltung bewirkt wird. Die doppelte und antagonistische Innervation durch das parasympathische, sakral-autonome System und den sympathischen Grenzstrang geht einerseits von Ganglienzellengruppen der Intermediallateralsubstanz des unteren Sakralmarkes, andererseits von solchen am Rande des Seitenhorns des oberen Lumbalmarkes aus. Vom Gehirn aus werden durch Reizung des Hypothalamus auf dem Wege durch die Nn. erigentes Blasenkontraktionen hervorgerufen. Die willkürliche Auslösung der Blasenentleerung und die willkürliche Hemmung dieses Reflexes erfolgt wohl vom Großhirn aus, jedoch wahrscheinlich durch Kontraktion der quergestreiften Muskulatur, der Blasenschluß nach der Harnentleerung wird durch willkürliche Zusammenziehung des Musc. ischio- und bulbocavernosus eingeleitet.

Nach Pals (11) Untersuchung über den Tonus der glatten Muskulatur der Hohlorgane ist der Tonus nicht ein Zustand, sondern eine Funktion, und es wird für die Muskelfasern eine zweifach eInnervation, eine klinische und eine tonische, angenommen. Die Harnblase bleibt nach der künstlichen Entleerung weich, nach der spontanen konsistenter und am härtesten nach der krampfhaften Kontraktion. Dieser Unterschied kann nur in einer Eigenschaft der Muskelzelle gelegen sein. Die aktionsfähige Muskelzelle befindet sich in einem Anspruchszustande, der sich aus einem kinetischen und einem toxischen Teil zusammensetzt. Der Muskeltonus ist nicht lediglich ein Irritationszustand, sondern eine Funktion, deren Aufgabe es ist, die kinetischen Vorgänge regulierend zu beeinflussen. Erforderlichenfalls wird diese regulierende Einrichtung zur reparatorischen, wie bei der sekundären Hypertonie. Die Hypertonie, die bei der Harnblase in der sog. Trabekelblase ihren Ausdruck findet, tritt auch als Funktionsstörung primär auf. Die sich daraus ergebenden neuen Gesichtspunkte bestehen nicht nur in der Beziehung zwischen Tonus und kinetischer Tätigkeit, sondern noch ferner Beziehungen zur Hemmung, zur Hypertrophie und Atrophie der Muskelzellen zu seinen besonderen Reflexbeziehungen usw. — In der Aussprache führt O. Schwarz aus, daß bei der Miktion nicht die Sphinctererschlaffung das Primäre ist, sondern eine Zustandsänderung im Detrusor, deren Ausdruck die initial eintretende Drucksteigerung ist, ferner, daß der zur Entleerung führende Anspannungszustand offenbar komplexer Natur ist, und daß es hierzu einer gewissen Tonuszunahme im Muskel bedarf, die die Wirksam-

keit des ihr aufgesetzten Kontraktionsimpulses erst ermöglicht, endlich daß der Charakter der Tonusfunktion ein regulatorischer ist.

Roskam (12) fand bei Versuchen an Hunden, daß sich die in situ gelassene Blase unter dem Einfluß jeder positiven oder negativen, langsamen oder brüsken Temperaturverschiebung kontrahiert. Die exstirpierte, noch nicht abgestorbene Blase kontrahiert sich bei brüsker Erwärmung wie die in situ gelassene; die Kontraktion bei rascher Abkühlung erreicht nach ziemlich langer Latenzperiode eine beträchtliche Intensität und bleibt, auch wenn das Excitans nicht mehr da ist, mehrere Minuten lang stark kontrahiert, um dann allmählich zum Anfangstonus zurückzukehren. Nach einiger Zeit tritt die exstirpierte Blase in eine zweite Phase des Überlebens ein, während deren sie sich bei Abkühlung ausdehnt, bei Erhitzung zusammenzieht. Beteiligt an dem Zustandekommen der Blasenkontraktionen sind die Blasenmuskeln, die intravesicalen Ganglionzellen und das Zentralnervensystem; die Wirkung der Temperatur auf überlebende exstirpierte Blase geschieht ebenfalls durch Vermittlung der intravesicalen Ganglienzellen.

Schwarz (13) fand, daß nach Injektion vagotroper Gifte (Pilocarpin, Pituitrin) der Detrusor um so mehr reagiert, je höher der Muskel schon vorher erregt war. Die Form der Entleerung wird aber mehr durch den Sphincter bestimmt, weil bei den Versuchen der Miktionstypus nicht verändert war. Durch Adrenalin wurde ebenfalls Druckerhöhung bewirkt, Atropin beeinflußt sie dagegen nicht.

Schwarz (14) faßt die Ergebnisse seiner Untersuchuhgen über die Physiologie und Pathologie der Blasenfunktion in folgende Schlußsätze zusammen: Die durch natürliche und künstliche Füllung der Blase erzielten Druckkurven decken sich in ihrem Typus sowohl bei normaler als bei kranker Blasen vollständig, in ihren absoluten Werten in großer Annäherung, so daß die bisher geübte Form der Blasenmanometrie ein getreues Abbild des tatsächlichen Druckablaufes in der Blase liefert. Im Gegensatz hierzu sind Entleerungs- und Miktionskurven grundsätzlich voneinander verschieden. Zum Unterschied von der künstlichen Füllungskurve ist die Entleerungskurve in ihrer Totalität ein Kunstprodukt, da sie eine Kontinuität von in der Natur niemals aufeinanderfolgenden Zuständen darstellt. Nicht nur die Füllung, sondern auch die Entleerung der Blase wirkt als geänderte „Zustandsbedingung", als Reiz für den Detrusor, analog der Öffnung eines Stromkreises, es zeigt daher auch die Entleerungskurve unter Umständen die Charakteristica der übererregbaren Blase. Dien manometrische Kontrolle des Druckverlaufes während der Miktion zeigt, daß dem Harnaustritt ein Druckanstieg vorausgeht, und daß dessen Verhältnis zum Tonus des Sphincters für den Öffnungsmechanismus von entscheidender Bedeutung ist; dadurch wird die Sphinktereröffnung nicht mehr als ein primärer, sondern als sekundärer Vorgang anzusehen sein. Eine Übererregbarkeit der Blase kann sich in 2 Formen äußern: 1. in einer reinen Hypertonie des Detrusors, als deren Funktion verfrühter oder verstärkter Harndrang zu betrachten ist, 2. in einer Hypertension des Blaseninhaltes. Einige Beobachtungen legen die Annahme nahe, daß der Blasentonus den Effekt eines proprioceptiven Reflexes darstelle.

Schwarz (15) zerlegt den Akt der Harnentleerung aus der Blase in 3 Phasen: 1. Reflektorischer Eintritt einer Detrusorspannung bei einer gewissen Höhe der Blasenfüllung; 2. wenn die Spannung eine gewisse Höhe erreicht hat, ruft sie ebenfalls reflektorisch eine prämiktionelle Drucksteigerung — den Öffnungsdruck — hervor, welche bei einer bestimmten Höhe 3. zur reflektorischen Sphincteröffnung führt. Die freiwillige Entleerung kommt durch wahrscheinlich im Reflexzentrum angreifende konkrete Hemmungen zustande, durch die der unbehinderte Ablauf jedes einzelnen der 3 Reflexe steuert. Der unwillkürliche Harnabgang wird bedingt durch einen überstarken Reiz, der alle 3 Hemmungen durchbricht, während die willkürliche Entleerung und die Herabsetzung der Erregbarkeit des Zentrums für den ersten Reflex entsteht.

Zeißl (16) betont, daß der Sphincter vesical nicht durch Einwirkung des Detrusors geöffnet, sondern durch den Nerven eigens zur Erschlaffung gebracht wird; der Harn fließt erst ab, wenn die Drucksteigerung durch Detrusorkontraktion bedeutend sinkt. Häufig tritt nach Erkältung und Durchnässung der Füße Krampf des Sphincter internus ein.

2. Allgemeine Diagnostik und Therapie.

1. *Bisgaard, H., Ein Katheter à demeure. Hospitalstidende Bd. **62**, S. 523. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1027. 1920.
2. *Casper, L., Die Cystoskopie bei extra- und perivesiculären Erkrankungen. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **55**, Nr. 21. 1918.
3. *Casper, L., Technik des Katheterismus. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1172. 1920.
4. *Cifuentes, P., La derivacion de orina en las operaciones uretrales y vesicales. Tercera reunion de la assoc. Española de urologia, Madrid 1915. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1331. 1920.
5. *Cruet, P., Cystoskopische Untersuchung zur Beurteilung der Operabilität des Cervixcarcinoms. Revue mens. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **14**, Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1046. 1920.
6. *Greenberg, A new operating composite cysto-urethroscop. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 2. 1919. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 455. 1920.
7. *Jacobsohn, Zur Urethroskopie und Cystoskopie. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 6. VII. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 424. 1920.
8. *Kielleuthner, Urologie des praktischen Arztes. II. Tl. Einführung von Instrumenten in Harnröhre, Blase und Nierenbecken zu diagnostischen und therapeutischen Zwecken. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 322. 1920.
9. *Kretschmer, H. L., Ein neuer Cystoskopiertisch. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1299. 1920.
10. *Leguen, F., und E. Papin, La cysteradiographie. Presse méd. Nr. 73. 1919.
11. Levy, Ch. S., Technische Verbesserung eines Cystoskopiertisches. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1300. 1920.
12. *Mezô, B. von, Eine neue Operationsmethode zur zweitmaligen Eröffnung der Blase (Sectio alta lateralis). Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, Nr. 42. 1919.
13. Mock, J., und J. Doré, Cystoskopie und Uretherenkatheterismus des Gynäkologen, besonders beim Gebärmutterkrebs. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 4, S. 357. 1920.
14. Pfaundler, von, Neues Urinal „Wota". (Ges. f. Kinderheilk., München, Sitzg. v. 25. II. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 469. 1920.
15. *Pflaumer, Verwendbarkeit und Technik der Cystoskopie beim Hunde. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 687. 1919.
16. *Pirondini, E., Un nuovo irrigatore vesicale a doppia corrente. Policlinico, sez. prat. Bd. **26**, H. 45. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 798. 1920.
17. *Stutzin, Zur Anlegung einer Ventilfistel als Blasendarmfistel. Zentralbl. f. Chir. Nr. 39, 1918.
18. *Stutzin, J. J., Über die anatomischen Grundlagen füe die Verwendung des Verweilkatheters und der sich daraus ergebenden Folgerungen. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 57. 1919.
19. *Werner, P., Zur Wertung der cystoskopischen Befunde bei Carcinoma colli uteri. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. **5**, H. 3. 1919.

Bisgaard (1) empfiehlt zur Einlegung eines Dauerkatheters die Befestigung eines Fadens am Ende eines Gummikatheters und Herausleiten des Fadens durch das Lumen des Katheters und durch ein zweites Auge nach außen, so daß, wenn der Faden angezogen wird, eine Schlinge am Ende des Katheters entsteht, die das Herausgleiten verhindert.

Casper (2) beschreibt die cystoskopisch erkennbaren Veränderungen der Blase bei peri- und paravesicalen Erkrankungen. Bei perivesicalen Abscessen besteht bullöses Ödem, und die Blasen erscheinen häufig im oberen Teil durchscheinend, im unteren völlig undurchsichtig. Bekannt sind die Veränderungen bei parametritischen Exsudaten und angelagerten Carcinomen; hier wie bei durchgebrochenen perisyphilitischen Abscessen bemerkt man Verziehung der Blase und geringes Fassungsvermögen. Häufig kommt es zu strangartiger Verziehung und zu Zwei- bis Dreiteilungen der Blase.

Casper (3) berücksichtigt nur die männliche Harnröhre. Bezüglich der Asepsis wird außer dem Abkochen der Katheter das Einlegen von Sublimatösung 0,5% empfohlen. Als Gleitmittel dient das Katheterpurin.

Cifuentes (4) benennt als Indikationen für Ableitung des Harns im Bereich der oberen Harnwege durch doppelseitige Ureterostomie, Ureterexplantation nach Scheide und Darm und Nephrektomie. Operation bei Blasenektopie, schwere Blasenfistelfälle, ausgedehnte Resektionen der Blase (stets mehrzeitig auszuführen!), ausgedehnte Blasenverletzungen und unter Umständen Blasentuberkulose und chemische Cystitis dolorosa. Die Nephrektomie ist der Ureterostomose vorzuziehen, einerseits wegen der Gefahr der Verengerung und der Pyelonephritis bei der letzteren Operation, andererseits, weil die Nephrektomiefistel leichter zum Verschluß zu bringen ist.

Cruet (5). Erörterung der Bedeutung der Blasenveränderung für die Bewertung der Operabilität.

Greenberg (6). Aus 3 verschiedenen Tuben bestehend, durch den die Belichtungsträger und Instrumente eingeführt werden und Flüssigkeit oder Luft eingefüllt werden kann.

Jacobsohn (7). Fall von Durchwanderung eines Fadens von einer Appendektomie in die Blase und Inkrustation desselben mit Cystitis.

Kielleuthner (8). Kurze, aber erschöpfende Schilderung der Technik und der Asepsis, ausschließlich beim männlichen Geschlecht.

Kretschmer (9). Der Tisch ermöglicht die Cystoskopie auch in ausgestreckter Lage und enthält eine Vorrichtung zur Aufnahme von Pyelogrammen.

Leguen und Papin (10) benutzen als kontrastgebende Substanzen bei Röntgenuntersuchungen der Blase Bismuthum subnitricum oder Kollargol (5—10%), Bariumsulfat (10,0 : 100 Olivenöl), Thoriumsulfat oder -nitrat.

von Mezô (12). Der Schnitt wird vom 2. Drittel des Poupart-Bandes bis zur Mittellinie geführt; 70jährige Frau mit Blasensteinrezidiv und hartnäckiger Cystitis. Heilung.

Pflaumer (15). Empfehlung der Erlernung der Cystoskopie am Hunde als Vorbereitungslehrmittel für die menschliche Cystoskopie.

Pirondini (16). Der Ausflußkanal hat ein wesentlich weiteres Lumen als der Zufluß, um ausgiebige Spülung ohne Dehnung der Blase zu erreichen.

Stutzin (17). Angabe einer Methode der Anlegung einer suprapubischen Ventilfistel.

Stutzin (18) macht darauf aufmerksam, daß die Blase mittels des Katheters nicht restlos entleert werden kann, weil in dem unterhalb des Katheterringes liegenden Raum (Spatium subcathetericum) eine Flüssigkeitsmenge von etwa 240 ccm zurückbleibt. In Fällen, wo die völlige Entleerung der Blase notwendig erscheint, wie bei Blasenverletzungen, ist daher dem Verweilkatheter die Drainage vor der Cystotomia suprapubica mittels dicken Schlauches vorzuziehen.

Werner (19) stellte fest, daß die cystoskopischen Befunde bei Carcinoma colli uteri meist genügend sichere Anhaltspunkte dafür bieten, ob bei der Operation Schwierigkeiten von seiten der Blase zu erwarten sind, und sehr oft, wie weit das Carcinom ungefähr gegen die Blase vorgedrungen ist. Prognostisch ungünstig sind dem Grade nach tiefe Einziehungen und ausgedehnte Exsudate, dann Wandödem und bullöses Ödem, das auf entzündliche Komplikationen hindeutet. Durchgängigkeit oder Undurchgängigkeit der Ureteren geben keine Aufschlüsse über deren Verhalten zum Carcinom, wichtiger sind grobe Funktionsstörungen derselben und Stauung im Ureter, die fast immer für feste Umklammerung des Harnleiters sprechen.

3. Mißbildungen.

1. *Blair, V. P., Implantation of the trigonum into the segregated lower of the ileum. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 22, Nr. 3. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 614. 1920.
2. Brommer, M., Ein typischer Fall von Blasenhalsklappe. Virchows Arch. Bd. 227, H. 3. 1920.

3. *Esser, J. F. S., Deckung von Harnblasendefekten. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **147**, H. 1/2. 1919.
4. *Fromme, A., Erfahrungen mit der Makkas-Lengemannschen Operation der Blasenektopie. Bruns' Beitr. z. Chir. Bd. **115**, H. 1. 1919.
5. Heckel, Ein Fall von Maydlscher Operation bei Schrumpfblase. Dissertation: Kiel 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1142. 1920. (Tuberkulöse Schrumpfblase, bereits von Stoeckel veröffentlicht, s. Jahresbericht Bd. **32**.)
6. *Hinman, Fr., Vesical diverticulum. A clinical analysis of 21 cases. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, Nr. 2. 1919.
7. *Holman, C. C., Ectopia vesicae treated by implantation of the ureters in the rectum. Brit. med. journ. 31. Jan. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 797. 1920.
8. *Kleinschmidt, O., Einfache Bildung einer selbständigen unter Sphincterwirkung stehenden Blase. Eine neue Abänderung der Maydlschen Blasenspaltoperation. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1386. 1920.
9. *Küttner, H., Zwiellakkassche Operation der Blasenspalte. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 226. 1919.
10. *Pflaumer, Zur Behandlung der Blasenspalte. (5. Tag. d. Verein. bayer. Chir., München, Sitzg. v. 26. VI. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 875. 1920.
11. *Schilling, H., Makkas' Operation bei Ectopia vesicae. (Vers. d. nord. chir. Ver. in Kristiania, Sitzg. v. 3. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 927. 1919.
12. *Schloffer, Fall von Blasenektopie. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 7. II. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 407. 1919.
13. Schulte, F., Zur Kasuistik der Maydlschen Operation der angeborenen Blasenspalte. Dissertation: Breslau 1919.
14. Stützel, W., Über Blasenektopie. Dissertation: Heidelberg 1919.
15. Urban, Totale Blasenektopie. (Ärztever. Oberösterreich, Sitzg. v. 7. IV. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 976. 1920. (Dauerresultat nach Maydlscher Operation seit acht Jahren.)
16. *Winslow, R., Report of a case of exstrophy of the bladder operated on nearly thirty years ago. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **22**, Nr. 3. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 603. 1920.
17. Zinner, Zweigeteilte Blase. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 19. II. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 695. 1920. (Operation.)

Blair (1) berichtet über eine Einpflanzung des Trigonums in das untere Ende des Ileums wegen Blasenektopie bei einem 6jährigen Mädchen. Nach 1 Jahre kam es zu Schmerzanfällen, die Steinbildungen vermuten ließen, und zu schnellem Verfall und Exitus.

Esser (3) deckte einen Harnblasendefekt mit einem gestielten Lappen, dessen wunde Fläche vorher nach Thiersch überhäutet worden war.

Fromme (4) erklärt unter Anführung von 2 günstig beendigten Fällen die Makkas-Lengemannsche Methode für das beste Operationsverfahren bei Blasenektopie, wenigstens bei Erwachsenen.

[Hinman (6). Diese Fälle sind ausführlich beschrieben. Schöne Röntgenphotos und Abbildungen (Photographien und Schemen) der Präparate, die bei den Operationen (von allen Fällen) gewonnen wurden, erhöhen den Wert dieser Übersicht. Verf. kommt u. a. zum Schluß, daß die Symptome keine sicheren Anhaltspunkte geben für die Diagnose. *Lamers.*]

Holman (7) pflanzte bei Ectopia vesicae die Ureteren in das Rectum ein mit befriedigender Kontinents und jetzt $1^3/_4$ Jahre dauerndem Erfolg.

Die von Kleinschmidt (8) angegebene Modifikation der Maydlschen Operation der Blasenektopie besteht darin, daß die Ureteren mit dem Blasenrest in eine Torsion des blindverschlossenen unteren Flexurschenkels eingepflanzt werden, und daß die neue Blase und der Mastdarm dadurch getrennt werde, daß beide Öffnungen wie beim Anus praeternaturalis über einen Streifen vor den Sphincter verlegt werden. Das Mesosigma war bis zum Ende erhalten, so daß beide Schenkel der Flexurfaser ernährt werden. Der Sphincter ani bleibt erhalten. Eine 54jährige Kranke wurde auf diese Weise operiert, starb aber nach der Operation an subduraler Blutung.

Küttner (9) rät, um das Zurückgehen des als Urethra verwendeten Wurmfortsatzes zu vermeiden, was in einem Falle von ihm beobachtet worden ist, den Wurmfortsatz

sicherer zu befestigen, dadurch, daß das Coecum rings um die Basis der Appendix herum an das Peritoneum parietale angenäht wird; zugleich kann mit dieser Naht das Coecum mehr median nach der Blasengegend hin fixiert werden. Wenn der ausgeschaltete Darmteil viel Kot enthält, wird empfohlen, an einer anderen Stelle des Coecums mittels eines langen Witzelschen Schrägkanals ein Gummirohr einzunähen, um das Reservoir gründlich und sicher leer zu spülen.

Pflaumer (10). Anlegung einer Blasenmastdarmfistel und dann Blasenverschluß bei einem Knaben; keine Infektion, Kontinenz bis zu 8 Stunden.

Schilling (11) berichtet über 3 Fälle von Makkasscher Operation, darunter zwei bei erwachsenen Frauen, stets mit Kontinenz. — In der Aussprache berichtet Hedlund über einen nach Makkas und Lindström, über einen nach Maydl mit Modifikation nach Borelius-Berglund operierten Fall.

Schloffer (12) veröffentlicht einen Fall von Blasenektopie (21jähriges Mädchen), die mittels Durchtrennung der Flexur, Anlegung eines Anus illiacus nach Breuer, Ausführung einer vesicorectalen Anastomose und Verschluß der Blase operiert wurde. Es wurde gute Funktion und Erwerbsfähigkeit erzielt.

Winslow (16) berichtet über einen Fall von Blasenektopie mittels Lappentransplantation bei einem 6jährigen Mädchen, bei dem — bei Untersuchung nach 30 Jahren — der Harn durch einen schmalen Spalt abfloß. Die Operierte hatte inzwischen 4 Kinder mit Kunsthilfe geboren, davon 2 lebend, die Symphyse fehlte vollständig.

4. Funktionsstörungen und Neurosen.

1. *Adler, Die diuretische Bedeutung der Kriegskost. Med. Klinik Bd. **14**, Nr. 17. 1918.
2. *Altschul, Spina bifida occulta. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 12. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 305. 1920.
3. *Benninghoff, Über relative Incontinentia urinae beim Weib und ihre Behandlung mit Blasen- und Harnröhrenraffung. Dissertation: Heidelberg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1142. 1920.
4. *Bloch, A., Rheumatische Erkrankungen der Harnorgane. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 3. III. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 731. 1919.
5. *Blum, V., Funktionelle Neurosen des Harntraktes. Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2371ff. 1919.
6. Blum, V., Über Miktionsanomalien von Kriegsteilnehmern. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 449. 1919. (Berichtigung einiger Bemerkungen von Goldenberg [20].) 1919.
7. *Bradhy, „Enuresis" of adults; hypertonia bladder. Ann. of surg. Oktober. 1919. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 797. 1920.
8. *Cappellen, D. van, Epidurale Injektionen bei Enuresis. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. I, S. 938. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **41**, S. 418. 1920.
9. *Carbineau, Parese der Blase. Journ. d'urol. Nr. 1. Ref. Med. Klinik Bd. **16**, S. 1217. 1920.
10. Casper, L., Harnverhaltung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1225. 1920. (Kurze Darstellung der Ätiologie und Therapie.)
11. *Dionisio, J., Ozena concefalea, enuresinocturna, tenesmo vesiceale diureo e dismenorrea. Policlinico, sez. prat. Bd. **26**, Nr. 43. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 427. 1920.
12. *Franz, R., Zur operativen Behandlung der Harninkontinenz beim Weibe. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 10. XII. 1918.) Wien. klin. Wochenschr. Nr. 7. 1919. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 288. 1919.
13. *Freudenberg, A., Zur Pathogenese der Miktionsstörungen bei Tabes, nebst kurzen Bemerkungen über einige Fälle von operativer Behandlung derselben. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1144. 1919.
14. Fuhrmann, Für den jungen Praktiker. Med. Klinik Bd. **16**, S. 261. 1920. (Scheintumor durch die durch einen Liter Harn ausgedehnte Blase im Wochenbett.)
15. *Furniss, H. D., Relaxed urethral sphincter in women. (Brooklyn gynecol. soc., Sitzg. v. 5. IV. 1918.) Americ. journ. of obstetr. a. dis. of women a. children Bd. **78**, S. 485. 1919.
16. *Gagstatter, Enuresis bei Nymphomanie. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 23. IV. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 809. 1920.
17. *Gardner, E., Remarques sur l'incontinence nocturne d'urine chez l'adulte. Gaz. des hôpit. Bd. **93**, Nr. 19. 1920.
18. *Goett, Enuresisbehandlung. (Ges. f. Kinderheilk., München, Sitzg. v. 21. I. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 361. 1920.

19. *Goldenberg, Th., Über Miktionsanomalien von Kriegsteilnehmern. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 215. 1919.
20. *Goldenberg, Elektrischer Weckapparat für Bettnässer. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 6. II. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 671. 1919.
21. *Goldenberg, Über funktionelle Blasenstörungen mit besonderer Berücksichtigung der Enuresis. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 6. II. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 671. 1919.
22. *Gross, O., Über scheinbare durch Polyurie hervorgerufene Blasenstörungen. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 43. 1918.
23. *Grote, Enuresis. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, S. 467. 1918.
24. *Halban, J., Zur operativen Behandlung der Incontinentia urinae. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 14. V. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Jg. **33**, S. 483. 1920.
25. *Hayner, Stollenblase. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **55**, Nr. 51. 1918.
26. Heckel, H., Ein Fall von Maydlscher Operation bei Schrumpfblase. Dissertation: Kiel 1919.
27. Herhold, Die funktionellen Harnblasenstörungen in ihrer Beziehung zur Erwerbsminderung und Rentenversorgung. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **26**, S. 155. 1920.
28. *Heuschke, H., Über den Mechanismus der Ischurie bei Myomen. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1365. 1920.
29. *Hofmann, W., Röntgenbefund bei Enuresis nocturna. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 4/5. 1919.
30. Josephson, C. D., Von Harnkontinenz und Harnretention des Weibes. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. schwed. Ärzteges. 1920.)
31. Keve, F., Zur Behandlung der an Harninkontinenz Leidenden. Wien. klin. Rundschau Bd. **33**, S. 37ff. 1920.
32. *Kirchberg, Erfahrungen bei Blasenschwäche und Harnträufeln mit Hexal „Riedel". Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 380. 1919.
33. *Knack, A. V., Behandlung von Nerven- und Blasenleiden bei Soldaten. Jahrb. d. Hamburger Staatskrankenanstalten. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 24. 1919.
34. Küttner, Spina bifida occulta sacralis mit Incontinentia urinae. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, Sitzg. v. 17. X. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1343. 1919. — Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 22. 1920.
35. Markus und Hauser, Steinbildung mit Abschnürung des Wurmfortsatzes. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 2. VII. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1176. 1920.
36. Mayer, A., Über die Behandlung bestimmter Formen von Blaseninsuffizienz. (Med.-naturw. Ver., Tübingen, Sitzg. v. 18. XI. 1918.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 339. (Siehe Jahresbericht Bd. **32**, S. 85.)
37. *Mayer, A., Über abnorme Kontraktionszustände der Blase (Scheintumoren). (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 28. IX. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 332; Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 157. 1920.
38. Meyer, L. Chr. J. H., Über die Zunahme der Enuresis während des Krieges. Dissertation: Leipzig 1919.
39. *Pese, A., Beiträge zur Pathogenese und Therapie der Enuresis nocturna. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, H. 5. 1920.
40. *Pototzki, C., Zur Behandlung der Enuresis nocturna. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 180. 1920.
41. *Praetorius, G., Zur Behandlung der weiblichen Inkontinenz. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 265. 1920.
42. *Reed, C. A. L., Irritable bladder in women. Journ. of the Americ. med. assoc. 1. Febr. 1919.
43. *Rooy, A. H. M. J. van, Ein Fall von hartnäckiger Incontinentia urinae und deren Heilung mittels der Operation „Goebell-Stoeckel". Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 192. 1920.
44. Rubritius, Ein Fall von hochgradiger Harnretention auf tabischer Grundlage mit Cystopyelitis und Urotoxämie, durch Sphincterotomie geheilt. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 23. IV. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 414. 1920. (Männlicher Kranker.)
45. *Rübsamen, Über die operative Behandlung der Harninkontinenz. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 16. X. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 25. 1920.
46. *Rübsamen, Weiterer Beitrag zur operativen Behandlung der Incontinentia urinae. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 15. I. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 544. 1920.
47. *Rübsamen, Nach 43jährigem Bestehen operativ geheilte Harninkontinenz. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., XVI. Kongr.) Leipzig: J. A. Barth 1920. II. Teil, S. 140.
48. *Rübsamen, W., Die operative Behandlung der Harninkontinenz beim Weibe. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 102. 1920.

49. *Santi, E., Contributo alla cura dell'incontinenza acquisita dell'urina nella donna. Arch. ital. di chir. Bd. **1**, H. 2/3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 796. 1920.
50. *Scholz, H., Zur Behandlung der Enuresis nocturna. Therapie d. Gegenw. H. 1. 1919.
51. *Schwarz, Pharmakotherapie der Miktionsstörungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. **110**, H. 1/2. 1919.
52. *Schwarz, O., Untersuchungen über die Physiologie und Pathologie der Blasenfunktion. VI. Die genuine Pollakiurie und die Prinzipien ihrer Behandlung. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 210. 1920.
53. *Schwarz, O., Über Residualharn. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 17. VI. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 829. 1920.
54. *Schwarz, O., und R. Wagner, Komplette Harnretention. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 23. IV. 1920.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 958; Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 604. 1920.
55. Seitz, Symmetrische Gangrän der Vulva bei einem 12jährigen Mädchen. (Geburtsh. Ges., Hamburg, Sitzg. v. 17. XII. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 212. 1920. (Fall von hartnäckiger Enuresis, Furunculose und Vulvagangrän.)
56. *Sieben, Die Ursachen und die Behandlung der Enuresis nocturna. Med. Klinik Bd. **15**, S. 687. 1919.
57. *Sieben, H., Die Störung der Blasenfunktion bei Myelodysplasie. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 72. 1920.
58. *Stoeckel, W., Die operative Therapie bei Insuffizienz des Blasenschließmuskels. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., XVI. Vers.) 2. Teil, S. 136. Leipzig: J. A. Barth 1920.
59. *Taussig, F. J., A new operation for urinary incontinence on women by transposing the levator ani muscle. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **77**, S. 881. 1919.
60. Theilhaber, A., Diathermie. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 32. 1919. (Wird bei Incontinentia urinae und normalen Blasenaffektionen empfohlen.)
61. *Theilhaber, A., Die akute Entzündung als Heilmittel. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 756. 1919.
62. *Wagner, G. A., Neubildung der Urethra mit Bildung eines Sphincters aus den medialen Anteilen des Levatoren. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 23. V. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1222. 1919.
63. *Ware, Contracture of the bladder (hypertonia vesicae) due to spinal injury. Ann. of surg. 1918. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 274. 1919.
64. *Weitz, W., Über die Behandlung der Enuresis. Med. Klinik Bd. **15**, S. 761. 1919.
65. *Weitz und Götz, Über die Pathogenese der Enuresis. Med. Klinik Bd. **14**, Nr. 30. 1918.
66. *Werner, P., Zur Behandlung der Insuffizienz des Blasenschließmuskels mit Fettinjektionen nach A. Mayer. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 65. 1919.
67. *Wertheim, E., Zur Bildung einer Art Schließmuskel für den Blasenhals und Urethra aus den Levatorrändern. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 24. VI. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 705. 1919.
68. *Winckler, V., Ein Fall von Vaginalstein. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 617. 1920.
69. *Zappert, J., Enuresis und Myelodysplasie. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 29. IV. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 463; Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 1656. 1920.

1919.

Blum (5) bespricht eingehend die sogenannte Kriegsenuresis und -pollakiurie, bei der er der Simulation einen weitgehenden Einfluß einräumt, und nimmt nach der Art des Auftretens eine spät erworbene Enuresis, eine periodisch auftretende, rezidivierende und eine kontinuierlich seit der Kindheit bestehende Dauerinkontinenz an. Als erste Ursache der Enuresis nimmt er eine in der Minderwertigkeit der Harnorgane begründete Reflexstörung im Sinne eines tonischen Sphincterkrampfes an, welcher zu einer trabekulären Hypertrophie des Detrusors führt; im Wechselspiel zwischen Schließmuskel und Austreibungsmuskulatur bei unrichtigem Ablauf der Reflexionen zum plötzlichen Harndurchbruch bei Nacht und manchmal auch bei Tage. Dabei finden sich Zeichen der Degeneration im allgemeinen, der Harnorgane im besonderen und der Minderwertigkeit der nervösen Zentralapparate für die nervösen Zentralapparate für die Harnblasenfunktionen (Myelodysplasie) und dementsprechend Erblichkeitsverhältnisse, erbliche Einflüsse von Epilepsie, Alkoholismus, Neurosen usw. und Zeichen geistiger und körperlicher Entartung (neuro- und psychopathologischer Habitus, Idiotismus, mangelhafte Intelligenz, Infantilismus und mannigfache andere Degenerationszeichen,

Mißbildungen usw.) Blum faßt als Disposition zu Enuresis eine ererbte neuropathische Konstitution und erst in 2. Linie eine segmentale Minderwertigkeit, wozu die Myelodysplasie gehört, auf und als Gelegenheitsursachen die Feld-Infektionskrankheiten sowie den Einfluß von Nässe und Kälte (Kriegsenuresis) und die Kriegsernährung. Die bei vielen Fällen von Pollakiurie und Enuresis vorhandene Polyurie wird besonders auf die wasserreiche vegetabilische und kohlenhydratreiche Kost und den ClNa-Reichtum der Nahrung zurückgeführt; sie war besonders auch in der Zivilbevölkerung während des Krieges beobachtet, und zugleich wird auf die Zunahme der Enuresis bei Kindern während des Krieges hingewiesen. Endlich wurde auch eine Harndekontinenz auf traumatischer Basis beobachtet. Die Diagnose der nächsten essentiellen Inkontinenz beruht auf dem Fehlen von objektiven Veränderungen des Harns, mit dem Nachweis objektiver Symptome der Neurose und dem Vorhandensein der Zeichen der Disposition zur Enuresis. Als wichtiges objektives Merkmal wird das Vorhandensein einer Trabekelblase hervorgehoben. Die Behandlung besteht in allgemeinen Maßnahmen gegen die neurasthenisch-hysterische Konstitution, in hygienisch-diätetischen Maßnahmen, in hydrotherapeutischen Prozeduren, innerlich in Bromnatrium, Tinct. Valerianae und Rhus aromaticum, ferner in lokaler Anwendung von Metallsonden und Faradisation, bei inkompletter Harnverhaltung in Katheterisierung mit Spülung mit 1prom. Silbernitratlösung, in epiduralen Einspritzungen nach Cathelin, endlich bei Mißerfolg dieser Behandlungsarten in Ruhigstellung der Blase durch Einführung eines Verweilhatheters.

Bloch (4) nimmt 3 Typen von rheumatischer (d. h. auf Einwirkung einer toxisch wirkenden Substanz bei durch Erkältung bewirkter Disposition) Erkrankung der Harnorgane an: 1. Pollakiurie ohne wesentliche Polyurie bei eiweißfreiem Harn, vereinzelten Erythro- und Leukocyten und vielen Zylindroiden; 2. Beschwerden von seiten der Ureteren und Nieren — besonders bei Frauen und Mädchen — mit Schmerzen in den Nierengegenden und vermehrtem Harndrang, mehr weniger Erythro- und Leukocyten und zahlreichen Schleimzylindern; 3. starkes Brennen beim Urinlassen, etwas gehäufter Harndrang und Schmerzen in einer oder beiden Nierengegenden, trüber Harn mit zahlreichen Erythrocyten, Eiweiß bis über 10 Prom. und manchmal hyaline Zylinder. 2 Fälle von Pyelonephritis dieser Art waren angeführt mit qualvollsten Blasentonismen und dickem, bluteitrigem Harn, bei dem die Freilegung der Nieren nur Verwachsungen der Nieren, also Erweiterung des Nierenbeckens und Verdickung des Harnleiters ergab. In allen Fällen blieb die bakteriologische Untersuchung negativ. Bei allen diesen Fällen nimmt Bloch eine latente Reizwirkung an, die unter dem Einfluß einer Erkältung oder einer anderen Schädlichkeit zutage tritt infolge toxischer Stoffe, die offenbar durch das Fehlen gewisser akzessorischer Nährstoffe in der Kriegskost entstanden sind. Sitz der Erkrankung ist die Schleimhaut der Harnwege, jedoch kann frühzeitig eine sekundäre interstitielle Nephritis oder in schweren Fällen von genuiner rheumatischer Pyelonephritis eine chemische Nephritis mit Funktionsstörungen auftreten. Die Therapie ist eine antischematische und diätetische. — In der Aussprache werden diese Annahmen von Fischer bezweifelt, von Noorden bestätigt das Vorkommen von Blasen- und Nierenbeckenerkrankungen, ohne daß der Harn keimfähige Mikroben enthält, und lehnt für solche Fälle die Annahme einer Avitaminose ab; er glaubt, daß die Kriegskost reizende Stoffe enthalten könne, die auf die unteren Harnwege entzündungserregend wirken.

Adler (1) sah bei Kriegspolyurie nach kleinen Arsenmengen die Blasenbeschwerden verschwinden.

Freudenberg (13) führt die Blasenstörung bei Tabes weder auf Detrusorlähmung noch auf Muskeldegeneration, sondern auf Koordinationsstörung zwischen Detrusor und Sphincter internus zurück, indem bei der Kontraktion des Detrusors auch der Sphincter, statt zu erschlaffen, sich mehr oder weniger kontrahiert, worauf auch die

Bildung der Trabekelblase beruht. Dementsprechend konnte er durch Durchtrennung des Sphincter internus, worauf der Sphincter externus für diesen vikariierend eintrat, in einigen Fällen die Miktionsstörung vollständig beseitigen.

Grote (23) betont die Wichtigkeit der Degenerationszeichen für die Beurteilung der angeborenen Blasenschwäche. Die Behandlung ist ebenso undenkbar wie aussichtslos.

Hayner (25) bezeichnet mit „Stollenblase" diejenige Form der Blasenschwäche, die sich durch Pollakiurie und leichte Polyurie äußert.

Hofmann (29) fand unter 125 Enuresisfällen 74mal eine Spina bifida occulta, und zwar meist im Bereiche des ersten Sakral- und nächst diesem am letzten Lumbalwirbel, endlich an den übrigen Kreuzbeinwirbeln.

Kirchberg (32) verwandte bei Blasenschwäche und Harnträufeln Hexal in Tabletten zu 0,5 mit günstigem Erfolg.

Knack (33) empfiehlt Suggestivbehandlung, bei Enuresis die Anwendung des starken faradischen Stromes.

Scholz (50) empfiehlt zur Enuresisbehandlung epidurale Injektionen von 10 bis 20 ccm abgekühlter Kochsalzlösung oder 1 proz. Novocainlösung, ferner subacute Atropininjektionen 0,001 pro dosi, daneben diätetische Behandlung, bei frischen Fällen auch Hypnose.

Sieben (56) führt die Enuresis auf eine Hyperfunktion der corticalen Blasenzentrums zurück und räumt aber auch der Wasserzufuhr einen Einfluß ein. Durch geeignete Wasserdiät, besonders Entziehung von Wasser von 4 Uhr nachmittags ab, konnte die automatische Entleerung verhindert werden. Daneben wurden Brom und Valeriana gegeben.

Weitz und Götz (65) fanden, daß bei Gesunden nach Einlaufen einer mäßigen Flüssigkeitsmenge in die Blase das Gefühl starken Harndrangs eintritt, während dies bei den meisten Fällen von Enuresis fehlt.

Weitz (64) veröffentlicht die Ergebnisse der nach seiner Spülungsmethode mit Silbernitratlösungen (s. Jahresbericht Bd. **32**, S. 86) behandelten Enuresisfälle. Von 24 Kranken (Kinder und Erwachsenen beider Geschlechter) wurden vollständig geheilt 18, bedeutend gebessert 11 (davon 4 noch in Behandlung), wenig gebessert 2, ungenügend gebessert 6, nur vorübergehend gebessert 2, und unbeeinflußt blieben 2 Fälle. Von anderen Mitteln außer den Spülungen kam nur eine Flüssigkeitsbeschränkung des Abends in Anwendung.

Schwarz (51) konnte bei Blasenschwäche mit den versuchten Mitteln Pilocarpin, Pituitrin, Adrenalin und Atropin keine Erfolge erzielen.

Theilhaber (61) konnte unter 24 Fällen 19mal vollständige Beseitigung und 3mal wesentliche Besserung der Parese des Blasensphincters und einzelner Blasenneurosen durch Diathermie (plattenförmige Elektrode auf den Leib, torpedoförmige in die Scheide, bei kleinen Kindern auf den Damm) erzielen. Er sieht die Wirkung in Herbeiführung einer besseren Ernährung des Sphincters durch Erregung einer akuten Entzündung.

Werner (66) versuchte die Injektion von menschlichem Fett (nach A. Mayer) in 2 Fällen von Insuffizienz des Blasenschließmuskels, einmal bei früher schon operierter Epispadie und einmal nach Ausführung der Interpositio uteri vesico-vaginalis, aber beide Male ohne den gewünschten Erfolg. In einem Falle traten jedesmal nach der Injektion Erscheinungen von Fieber und Infarktbildung in der Lunge auf.

R. Franz (12) verordnete bei Harninkontinenz als Ersatz des Sphincters Muskelbündel aus der Pars pubica des Levator ani, indem er nach Incision der Scheide — entweder der Länge nach oder quer bogenförmig — die Scheidenwand ablöste, den Levatorrand freilegte und beiderseits ein bleistiftdickes Bündel des Levators abspaltete. Die beiden Muskelstümpfe wurden nach der Mitte gezogen und an der Stelle der inneren Harnröhrenmündung bzw. des Sphincter vesicae mit ihren Enden vernäht und durch je 2 Catgutnähte an die Blase und die Reste des Septum vaginale befestigt, hierauf

die Colporhaphie ausgeführt. In beiden Fällen wurde vollständige Kontinenz erzielt. Es wird nicht angenommen, daß die abgespaltenen Levatorbündel den Sphincter zu ersetzen imstande sind, sonden daß die hinter den Blasenhals genähten Muskelbündel den Blasenhals heben und zu einem queren Spalt verengern sowie eine neuerliche Überdehnung und Zerreißung der Sphincterfasern verhüten und durch Zwischenschaltung von Muskelgewebe eine abermalige Zugwirkung neugebildeter Narben verhindern.

In der Aussprache beurteilt Wertheim die Methode von Franz günstig, hebt aber auch die guten Erfolge Interpositio uteri vescio-vaginalis hervor, wenn sie auch für alle Fälle ausreicht. Nowak empfiehlt zur Inkontinenz mit Dehnung und Narbenbildung die Raffung der Urethra und fürchtet bei der Franzschen Methode eine Schädigung der Innervation der überpflanzten Muskeln und infolgedessen Atrophie. Latzko empfiehlt das Mackenrodtsche Verfahren, die Narbenexcision und das Aufsuchen und Wiedervereinigen der zerrissenen Sphincterfasern. Gersuny tritt für Drehung der Urethra und für Paraffininjektionen ein. Herzfeld empfiehlt bei Inkontinenz ohne Prolaps die Drehung der Urethra, bei Fällen mit Prolaps die Plastik, bei besonders hochgradigen Fällen die Interpositiv; er hält die Franzsche Methode für aussichtsreich bei Fällen von Prolaps, wo kein Uterus mehr vorhanden ist. Halban hat von der Raffung des Blasenhalses gute Erfolge gesehen, glaubt aber, daß bei Mißerfolg die Franzsche Methode berechtigt ist.

Wagner (62) beschreibt einen Fall von brüsker Erweiterung der anscheinend hyperspastischen Urethra und vollständiger Durchtrennung des Sphincters bei Punktion der Hämatometra und des Hämatokolpos. Von der Harnröhre bestand nur eine Halbrinne, die in eine zweifingerweite Öffnung in die Blase führte, dabei vollständige Inkontinenz. Der Urethralrest wurde vollständig aus der Umgebung ausgelöst und von dickwandiges, durch Einstülpungsnähte teils verengtes, teils versteiftes Rohr gebildet und dann aus den medialen Anteilen des Levators mit gekreuzten Fasern eine Muskelzwinge zur Bildung eines neuen Sphincters hergestellt. Die dadurch erreichte Kontinenz war eine vollständige.

Wertheim (67) hat in einem Fall von Epispadie, in welchem die verschiedensten Methoden, u. a. auch die Paraffininjektion und die Injektion von menschlichem Fett, ungenügende Wirkung gehabt hatten, die Interpositio uteri vesico-vaginalis mit befriedigendem Erfolg (beständige Kontinenz) ausgeführt. Die Verwendung der Rundfasern des Levators schien in diesem Falle zu eingreifend. In der Aussprache teilt R. Franz Beobachtungen anderer Autoren über die von ihm angegebene Methode der Verwendung der Levatorränder mit.

Taussig (59) berichtet über einen Fall von Urethral-Blasen-Scheidenfistel geburtshilflichen Ursprungs (Forceps bei Stirnlage mit Zerreißung des Septum urethrovesico-vaginale durch den zerbrochenen kindlichen Unterkiefer und Zerstörung der Urethra). Er bildete einen Längslappen durch Umschneidung der Fistelöffnung und bildete aus dem nach vorne geklappten Lappen eine neue Harnröhre, zu deren Verschluß er ein durch eine Dammincision von einer Seite schräg nach oben und nach der anderen Seite herübergezogenes Bündel des Musc. levator ani verwendete. Durch eine Nachoperation wurde die neugebildete Urethra durch über einen Katheter um sie herumgeführte Nähte verengt und die neugebildete Urethra durch Schleimhautlappen und die beiden Labra minora verstärkt und auf 6—7 cm verlängert. Die Kontinenz wurde bis auf einen geringen Harnabfluß beim Gehen hergestellt. Ein noch besseres Resultat hofft Taussig in ähnlichen Fällen durch Neubildung eines vollständigen Sphincters aus Levatorbündeln, die von beiden Seiten die neugebildete Harnröhre umkreisen, erzielen zu können.

Furniss (15) empfiehlt bei Erschlaffung des Sphincter urethrae die Verengerung des Sphincters nach Kelly mit Etagennaht; von der Gersunyschen Achsendrehung fürchtet er Nekrose der Urethra.

1920.

Sieben (57) erklärt die Enuresis bei Myelodysplasie als einen Automatismus der Blasenentleerung bei einem gewissen Füllgrad mit gleichzeitiger Hypofunktion des Sphincter internus durch die Läsion des sakralen Zentrums, analog den Blasenstörungen bei Kompressionsmyelitis. Während die rein funktionelle Enuresis der Behandlung zugänglich ist, ist das bei der durch Myelodysplasie bewirkten Enuresis nicht der Fall. Diagnostisch sind bei Myelodysplasie Spaltbildungen an den Kreuzbeinwirbeln fühlbar, besonders wird auf die Bedeutung des eingezogenen Grübchens im Bereich des Sacrums als leicht zu erkennenden diagnostischen Merkmals hingewiesen.

Zappert (69) kommt nach eingehenden Untersuchungen zu dem Schlusse, daß für das Vorhandensein einer Entwicklungsstörung des Rückenmarks als Grundlage der Enuresis weder ein anatomischer noch ein klinischer Beweis besteht. Die Enuresis ist eine funktionelle Erkrankung, und die Spaltbildungen der Wirbelsäule haben lediglich die Bedeutung eines Degenerationszeichens.

Altschul (2) fand unter 35 Fällen von Myelodysplasie und Enuresis in einem Viertel Spaltbildungen der Wirbelsäule; er erklärt jedoch die Spina bifida nur als das prädisponierende Moment und glaubt, daß die Enuresis durch andere Ursachen ausgelöst werde.

Gagstatter (16) berichtet über einen Fall von Enuresis nocturna und diurna bei sexueller Abstinenz einer Nymphomanischen, die schließlich durch Tachysterektomie, Klitoridektomie und Entfernung der kleinen Labien zur Heilung gebracht wurde.

Pese (39) unterscheidet eine von großer Schlaftiefe abhängige angeborene Form von Enuresis von einer symptomatischen, bei der die Harnentleerung mit gefühlsbetonten Vorstellungen verknüpft ist. Die erste Form ist durch Flüssigkeitsbeschränkung, die zweite auf suggestivem Wege zu behandeln.

Dionisio (11) beobachtete bei einem 18jährigen Mädchen heftigen Blasentonismus mit nächtlicher Enuresis und starken Schmerzen zur Zeit der Menses. Die Beschwerden wurden beseitigt, nachdem die gleichzeitig vorhandene Ozaena mittels Röntgenbestrahlung behoben worden war.

Gardner (17) fand bei an Enuresis leidenden Erwachsenen (Soldaten) cystoskopisch eine Balkenblase, die in der Narkose verschwand, und erklärt diese als Folge entweder einer angeborenen Hypertonie des Blasenmuskels oder einer gesteigerten Reizbarkeit des Rückenmarks. Die Therapie soll sich auf Alkalinisierung des sauren Harns beschränken.

Bradhy (7) führt die Enuresis der Kriegsteilnehmer im wesentlichen auf kongenitale Hypertonie der Blase und auf nervöse (spinale) Grundlage zurück und bestätigt die große Häufigkeit der Balkenblase. Dehnung der Blase mit Flüssigkeit hatte nur vorübergehenden Erfolg.

Winckler (68) beschreibt einen Fall von Vaginalstein bei einem 13jährigen Mädchen mit Enuresis, bei dem der Hymen annularis mit fast zentraler Öffnung den Harn in die Scheide einfließen ließ, so daß der eingeflossene Harn sich zersetzte und Steinbildung veranlaßte.

Goett (18) schlägt bei Enuresis nocturna kochsalzreiches Abendessen vor, um die starke nächtliche Harnproduktion zu verringern.

van Cappellen (8) fand die epiduralen Injektionen von 10 ccm physiologischer Kochsalzlösung oder 0,5proz. Novocainlösung bei Enuresis von sehr guter Wirkung sowohl bei Kindern als bei über 17 Jahre alten Kranken, bei denen allerdings zur Erreichung der Heilung bzw. Besserung eine größer Anzahl von Injektionen aufzuwenden war.

Pototzki (40) fand bei Enuresis die Galvanisation und Faradisation selten von Erfolg, sondern spricht sich für Psychotherapie, besonders für „Milieusuggestion" (Versetzung in ein anderes Milieu) aus. Von Medikamenten wird Bromcampher, außerdem Regelung der Diät und geeignete Einschränkung der Getränkzufuhr empfohlen.

Heuschke (28) erklärt die Ischurie bei Uterussymptomen nicht durch eine Kompression der Urethra oder Blasenmündung gegen die Symphyse, sondern durch eine Distraktion der Hinterwand der Harnröhre.

Schwarz und Wagner (54) beschreiben einen Fall von kompleter Harnretention bei 2 Kindern von 4 und $1^1/_2$ Jahren nach einem Krampfanfall und deuten diese als Tetanie der Blase. Es wird bei solchen Krampfzuständen die intravenöse Injektion von Calciumchlorid-Wasserstoff empfohlen. In der Aussprache teilt Lederer einen gleichen Fall bei einem 8monatigen Säugling mit.

Schwarz (53) nimmt an, daß das Vorhandensein von Restharn in der Blase als Kompensationseinrichtung für die gestörte Blasenfunktion anzusehen ist.

Carbineau (9) empfiehlt bei Parese der Blase die Injektion von 30 ccm 10proz. Borylxcerins ohne vorherige Entleerung der Blase.

A. Mayer (37) beschreibt einen Fall von Scheintumor der Blase, der bei einer im 3. Monat Schwangeren sowohl von außen gefühlt als auch cystoskopisch als Hervorwölbung zwischen den beiden Uretermündungen gesehen wurde. Außerdem bestand intermittierende Hämaturie von zweifelhafter Grundlage, und hinter den Uretermündungen waren lochartige Vertiefungen zu sehen, die an Divertikel erinnerten. Wegen der Hämaturie wurde nach Laparotomie die Blase eröffnet, wobei sich eine cystische Verdickung der Schleimhaut vorfand, der Scheintumor aber lediglich als Folge eines abnormen Kontraktionszustandes der Blase erkannt wurde; auch die lochförmigen Einsenkungen waren bei Eröffnung der Blase verschwunden. Die Ursache der Hämaturie blieb dunkel, und es wird an die Möglichkeit von Blutung aus Blasenvarixknoten gedacht. Der abnorme Kontraktionszustand wird mit den an anderen muskulösen Hohlorganen (Magen, Darm usw.) bekannten Kontraktionszuständen in Paralelle gesetzt. — In der Aussprache erwähnt H. Freund das Vorkommen divertikelartiger Ausstülpungen der Blase bei Krampf- und Reizzuständen.

Stoeckel (58) erklärt zur Heilung der muskulären Insuffizienz des Blasenschließmuskels als in jedem Fall anzustrebende, unbedingt notwendige und meist auch durchführbare Operation die direkte Plastik durch Vernähung des Muskelrisses. Bei Adhäsionen an den Knochen ist die sorgfältige und ausgiebige Mobilisierung des Operationsfeldes notwendig. Zur Sicherung der direkten Muskelplastik wird eine Pyramidalplastik hinzugefügt. Der Muskel-Fascienring wirkt zunächst als Schutzverband für die direkte Muskelplastik und verhindert das Wiederadhärentwerden der durch die Operation vereinigten Abschnitte am Knochen. Dazu kommt eine mechanische Hubwirkung des Blasenhalses. Eine gleichzeitige funktionelle Wirkung der Pyramidales ist noch nicht erwiesen, da die Nerven der Mm. pyramidales durchschnitten werden müssen. Von 12 operierten Fällen wurden 11 geheilt, 10 durch direkte Muskelplastik zusammen mit Pyramidalisplastik, der 11. nach Versagen der Pyramidalisplastik durch direkte Plastik mit Uterusinterposition. Den Hauptwert legt Stöckel auf den Fascienring, der von den sich kontrahierenden Mm. recti mehr oder weniger angespannt werden kann. Bei Erschlaffung der Mm. recti in der Gravidität sind diese funktionell behindert, aber nach dem Wochenbett tritt der Erfolg wieder spontan ein. Die Methoden von Rapon und Solms beruhen auf dem gleichen Prinzip der Ringbildung und Zugwirkung, dagegen die Methoden von Th. Franz und Schauta-Wertheim auf Druck gegen die hintere Harnröhrenwand. Bei neben der Muskelzerreißung bestehenden Fisteln ist die Sicherung durch die Levatormuskelplatte besser als der Fascienring, dagegen kommt die Interpositio uteri nur bei vollständiger Zerreißung der Urethra in Betracht. Für Fälle mit weitgehenden Zerstörungen, so daß Harnröhre und Blasenhals überhaupt nicht mehr vorhanden sind, bleibt nur die Einpflanzung des Trigonums in die Flexur oder in das Coecum oder die tiefe Kolpokleisis mit Rectalfistelbildung übrig.

Rübsamen (45) teilt die erfolgreiche Behandlung von 3 Fällen von auf traumatischer Grundlage entstandener Harninkontinenz mit, und zwar wurden 1 Fall mittels der Me-

thode von Goebell-Frangenheim und 2 nach R. Franz operiert. Durch beide Operationen wird der Blasenhals durch die hinter ihn genähten Muskelbündel gehoben und gegen seine Ansatzstelle hinter der Symphyse komprimiert, außerdem wird der plastisch bewirkte Muskelverschluß auch willkürlich beeinflußbar und eine abermalige Zugwirkung neugebildeter Narben durch die Interposition von Muskelgewebe verhindert. Die Anwendung dieser Methode ist angezeigt, wenn Narben in der Umgebung des Blasenhalses die Inkontinenz bewirken, während bei geringgradigen Sphincterschädigungen mit einfacheren Methoden behandelt werden könnte. Die Franzsche Methode ist weniger eingreifend als die nach Goebell-Frangenheim und daher im allgemeinen zu bevorzugen. Ist auch die vordere Levatorpartie atropisch oder zerstört, so ist die wesentlich eingreifendere Stoeckelsche Methode angezeigt. — In der Aussprache wird von Richter darauf hingewiesen, daß bei diesen Operationen nicht durch Muskelwirkung, sondern durch Abknickung der Harnröhre die günstige Wirkung erzielt wird, die ebensogut durch Verwendung eines einfachen Fascienstreifens erreicht werden kann; zugleich wird der Eintritt einer Atrophie des ausgelösten Muskelsstreifens befürchtet.

Rübsamen (46) berichtet weiter über einen Fall von kongenitaler Inkontinenz mit angeborenem Fehlen der Harnröhre und des Harnröhrenschließmuskels, in welchem die Methode Goebell-Frangenheim mit der Modifikation, daß nicht allein die mit Fascien bedeckten Rectusstreifen heruntergeholt und um den Blasenhals herumgeführt, sondern auch die überragenden Fascienzipfel gekreuzt und beiderseits an der Pars pubica des Levator ani angenäht wurden. Die Heilung ging an der Urethra gut vor sich, jedoch entstand an den Bauchdecken ein Hämatom, das vereiterte und eröffnet wurde, und die Bauchdeckenfascia stieß sich teilweise ab, jedoch kam es auch hier zur Heilung, und es entstand vollkommene Kontinenz. Das hier erreichte funktionelle Resultat kann nur durch solche Methoden erzielt werden, daß nicht allein die quetschhahnartige Verengerung der Harnröhre bewirkt wird, sondern auch letztere in der Richtung nach der Blase ausgestreckt wird. Diese Methoden sind die nach Goebell-Frangenheim-Stöckel, die nach Rapin und die nach R. Franz, nicht aber die Drehung nach Gersuny.

Rübsamen (47) teilt endlich einen Fall von Inkontinenzoperation bei einem seit 43 Jahren bestehenden kongenitalen Defekt der Urethra mit, in dem schon 9 vergebliche Operationsversuche gemacht worden waren. Die Methode bestand in dem Verfahren nach Stöckel-Goebell-Frangenheim, und außerdem wurden die hinter der Symphyse um die Harnröhre herabgeschlagenen Muskel-Fascien-Streifen gekreuzt und beiderseits an die Pars pubica des Levator ani angeheftet. Die Operierte wurde im Stehen für 3—4, im Liegen für 6 Stunden kontinent und konnte 500 ccm Harn in der Blase bequem zurückhalten.

In einer weiteren Arbeit hat Rübsamen (48) die von ihm operierten Fälle und die dabei befolgten Methoden eingehend beschrieben und die Wirkung der ausgeführten Operation ausführlich begründet.

van Rooy (43) konnte in einem Falle von langjähriger Inkontinenz, die durch instrumentelle Entfernung eines Blasensteins bewirkt worden war, nachdem die verschiedensten operativen Versuche zu keinem Ziele geführt hatten, durch die Goebell-Stöckelsche Herumführung der Musc. pyramidales Heilung erzielen. Er erklärt die günstige Wirkung der Operation weniger durch Ersatz des Schließmuskels durch die Mm. pyramidales als dadurch, daß die herumgenähten Muskeln mit ihrer Fascie den Blasenhals in einem Knick in die Höhe ziehen.

Santi (49) schlägt zur Beseitigung der Spontaninkontinenz beim Weibe die Verlängerung der Urethra um 3—4 cm durch Plastik aus der Schleimhaut des Vestibulums zwischen der Klitoris und der äußeren Harnröhrenmündung und aus den kleinen Labien vor; gleichzeitig wird die Grenze zwischen der alten und der neugebildeten Urethra

durch Tabaksbeutelnaht verengt. Die Mündung der neuen Urethra wird oberhalb der Klitoris verlegt, außerdem wird der Verlauf der Harnröhre ein U-förmiger, so daß der Harnstrahl im Liegen senkrecht nach oben geht. Die dadurch erreichte Erschwerung der Harnentleerung bedingt zunächst eine mechanische, aber im Laufe der Zeit auch eine funktionelle Kontinenz.

Praetorius (41) beschreibt 2 Fälle von funktioneller nicht durch direktes Trauma entstandener Inkontinenz bei einem 21 jährigen Mädchen mit Hypoplasie der Harnröhre und bei einer 30jährigen Frau. Die Operation bestand darin, daß nach Einführung einer mittelstarken Dittelschen Metallsonde hinter die Mitte der Harnröhre eine quere Incision in ganzer Breite durch Scheidenschleimhaut und Muskelwand bis auf die Harnröhrenschleimhaut angelegt wurde, welche dann durch drei die Muskelschicht fassende Catgutnähte in der Längsrichtung vereinigt wurde. In beiden Fällen wurde Kontinenz erzielt. Die Methode wird nur für leichtere Fälle von relativer Inkontinenz empfohlen.

Halban (24) berichtet über einen Fall von einem seit der Kindheit an nächtlicher Enuresis leidenden Mädchen, das im 15. Jahre nach vergeblicher, epiduraler Injektionsbehandlung durch vaginale Raffung des Sphincters von der Inkontinenz befreit worden war, aber nach 2 Jahren seit einer gonorrhoischen Infektion wieder inkontinent, und zwar nicht nur nachts, sondern auch am Tage. Mittels der Pyramidalis-Fascienplastik nach Goebell-Frangenheim wurde die Kontinenz wieder hergestellt.

Benninghoff (3) beschuldigt als Ursache der relativen Harninkontinenz, außer geburtshilflichen Operationen, Dilatation der Harnröhre und anderen operativen Eingriffen, besonders Schädigung bei normaler Entbindung, Überdehnung, Erschlaffung und Zerreißung des Sphincters, Verlegung der Harnröhre und Verletzung, und empfiehlt Operation mit weitgehender Ablösung des Blasenhalses, Blasenraffung und Verengerung von Blasenhals und Sphincter. 47 Fälle werden mitgeteilt, von denen 42 geheilt und 3 wesentlich gebessert wurden.

Schwarz (52) unterscheidet eine genuine Pollakiurie von einer symptomatischen und einer essentiellen und versteht unter ersterer eine in frühester Kindheit auftretende, jahrelang bestehende Form, die mit vermehrter Miktionsfrequenz und ganz besonders mit impetuösem Harndrang einhergeht und auf eine Übererregbarkeit der Blase zurückgeführt wird. In therapeutischer Beziehung hat sich der Kalk bewährt, der in Form von Afenil (Calciumchlorid-Harnstoff), das in der Dosis von 10 ccm intravenös injiziert wird. Es wirkt besonders auf den Harndrang, weniger sicher auf die Miktionsfrequenzen.

Goldenberg (19). Eingehende Darstellung der Inkontinenz, Enurese, Pollakisurie und Dysurieretention in bezug auf Ursachen, Disziplin und Behandlung mit Beschreibung eines automatisch weckenden elektrischen Apparates — „Electrovox".

Goldenberg (20). Demonstration; der Apparat weckt im Moment der einsetzenden Blasenentleerung automatisch durch sofort einsetzende Faradisation der Bauchdecken; zugleich elektrische Alarmvorrichtung zur Kontrolle vom Nachtwachenzimmer aus.

Goldenberg (21). Kurze Bemerkungen über Beobachtungen von 700 Fällen von Enuresis bei Erwachsenen.

Gross (22). Funktionelle Störungen der Niere, nicht der Blase, bei denen es infolge einer Kombination von Verzögerung und gleichzeitiger Vermehrung der Wasserausscheidung zum Bilde der Poly-Nykturie kommt.

[Reed (42). Dieses Krankheitsbild wird hervorgerufen durch einen ulcerativen Prozeß, gewöhnlich beschränkt auf die vordere Wand und den Vortex der Blase. Konservative Heilung ist nicht möglich; Exstirpation der kranken Stellen gibt gute Resultate. *Lamers.*]

Ware (63). Blasenlähmung und Inkontinenz, später Contractur der Blasenwand und Intoleranz gegen Einführung jeglichen Instruments, eitrige Cystitis infolge von

Trauma gegen die Wirbelsäule und Kompressionsfraktur des XII. Brust- und I. Lendenwirbels. Heilung durch Laminektomie und Lösung einiger das Rückenmark einschnürender abhärenter Störungen.

5. Blasenblutungen.

1. Blum, V., Vesicale Harnblutung. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **31**, S. 596. 1918. (Traumatisches Blasendivertikel mit Kommunikation zum Dünndarm.)
2. Casper, L., Blutungen aus den Harnwegen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1280. 1920.
3. *Hofmann, K., Über seltenere und schwerer diagnostizierbare Formen von Hämaturie. Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 1657ff. 1919.
4. *Lewin, A., Blasenvaricen mit Blasenblutungen. (Berlin. Ges. f. Urol., Sitzg. v. 4. XI. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 87. 1920.
5. *Pleschner, H. G., Über urogenitale Blutungen. Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 633. 1920.
6. *Zondek, M., Purpura der Blase. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 3. VI. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 509. 1919.

Hofmann (3) beschuldigt als Ursachen von schwer zu deutenden vesicalen Hämaturien Blasenvaricen, ferner eine hämorrhagische Cystitis, wie sie während des Krieges besonders bei Frauen häufiger beobachtet wurde, mit zahlreichen Hämorrhagien in der Blasenschleimhaut, Purpura vesicae ohne entzündliche Erscheinungen im Zoster vesicae.

Lewin (4). Cystoskopische Demonstration. In der Aussprache teilt Rosenstein einen Fall von hochgradigen Blasenvaricen mit haselnußgroßem Ectropinum der Harnröhrenschleimhaut nach Operation eines Rectumcarcinoms und Mesothorium-Nachbehandlung sowie Koprostase infolge Stenosierung des Afters mit.

Pleschner (5). Übersicht über die Klinik, die Ursachen, die Diagnose und Therapie der Harnblutungen, besonders der Blasen- und Nierenblutungen.

Zondek (6). Cystoskopischer Befund bei einer an Erythema nodosum multiforme leidenden Frau.

6. Cystitis.

1. *Anzilotti, Sulla cistite incrustata. Riv. ospedal. Bd. **9**, Nr. 23 ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 878. 1920.
2. *Barber, Darmeinwirkung infolge Invagination des Ileums in die Harnblase. Ann. of surg. Oktober. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 621. 1919.
3. *Benda, C., Pathologisch-anatomische Erfahrungen der syphilitischen Blasenerkrankungen. (Berlin. dermatol. u. urol. Ges., gemeins. Sitzg. v. 15. VII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 536. 1919.
4. *Birnbaum, R., Zur operativen Therapie der Schrumpfblase. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 29, S. 841. 1920.
5. *Blank, Pyoktanin. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, Nr. 51. 1920.
6. *Böttcher, G., Die Bakterien im Urin schwangerer Frauen. Dissertation: Breslau 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 868. 1920.
7. *Curtis, The bladder of women after operation. Americ. journ. of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. **77**, S. 230. 1920.
8. *Deddes, E., Cystitis und rezidivierende Cystitis bei Frauen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 3. Juli. 1920. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 983. 1920.
9. *Esch, P., Über die postoperative Cystitis. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, S. 659. 1919.
10. *Frank, G. V., Die subcutane Symphysiotomie bei Erstgebärenden. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 332. 1919.
11. *Guichemerre, La cystite chez la femme. Gazette méd. du Centre Bd. **25**, Nr. 11 u. Bd. **26**, Nr. 1.
12. *Hartung, H., Uterus gravidus incarceratus. Med. Klinik Bd. **16**, S. 495. 1920.
13. *Hisgen, H., Über Blasengangrän nach Wertheimscher Carcinomoperation. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1292. 1919.
14. *Höjer, A., Ein Fall von Cystitis sequestrans. Hygiea Bd. **81**, H. 17. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 132. 1920.
15. *Hohlweg, Zur Behandlung der gonorrhoischen Infektion der oberen Harnwege. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 30. 1918.

16. *Hunner, G. L., Elusive ulcer of the bladder; further notes on a rare type of bladder ulcer, with a report of twenty-five cases. Americ. journ. of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 78, S. 374 u. 441. 1919.
17. Klieneberger, Staphylokokkencystitis. (Ärztl. Bezirksver., Zittau, Sitzg. v. 6. II. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 405. 1919. (Nach vorausgegangener Gonorrhöe der Urethra.)
18. *Klingmüller, Über die Wirkung von Terpentineinspritzungen auf Eiterungen und Entzündungen. Münch. med. Wochenschr. Jg. 65, Nr. 33, S. 896. 1918.
19. *Koller, H., Die Behandlung der Cystitis mit kolloidalem Silber. Schweiz. Korrespodenzblatt Nr. 40. 1919.
20. *Kretschmer, H. L., Leukoplakia of the bladder and ureter. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 4, S. 325. 1920.
21. *Ledermann, R., Die Störungen und Erkrankungen der Blase auf syphilitischer Grundlage. (Berlin. dermatol. u. urol. Ges., gemeins. Sitzg. v. 15. VII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 13, S. 512. 1919.
22. *Lewin, A., Über Cystitis ulcerosa haemorrhagica. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 4. V. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 417. 1920.
23. *Lindeman, H. E., Chronic trigonitis in the female. A new method of treatment. Gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 1, S. 64. 1920.
24. *Marquardt, R., Ormizet in der Therapie der Erkrankungen der Harnblase. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 44, Nr. 37. 1918.
25. *Merke, F., Fall von akuter Endoaortitis mit Bildung von zwei Aneurysmen und Ruptur der Aorta. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 7. 1920.
26. Michaelis, P., Das Hypochlorid in der Behandlung der Haut- und Geschlechtskrankheiten. Dermatol. Wochenschr. Nr. 28. 1919.
27. *Pauliczek, Ein Fall von sogenanntem Nephro-(Uro)-Typhus. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 31, Nr. 24. 1919.
28. *Pleschner, H. G., Collolbehandlung der Cystitis. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 29. X. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 1020. 1920.
29. *Posner, C., Die syphilitischen Erkrankungen und Störungen der Harnblase. (Berlin. dermatol. u. urol. Ges., gemeins. Sitzg. v. 15. VII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 13, S. 528. 1919.
30. Quinby, W. C., Urologische Erfahrungen bei Dermoidcysten. Journ. of Americ. med. assoc. Bd. 73, Nr. 14. 1919. (3 Fälle von Dermoidcysten des Ovariums mit Perforation nach der Blase bzw. Kompression des Ureters.)
31. *Reinhardt, E., Über postpartale Blasenveränderungen nach Geburt bei engem Becken. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, S. 98. 1919.
32. *Rosenblatt, R., Die Beteiligung der Harnwege beim Collumcarcinom an der Hand des klinischen Materials aus der Zeit von 1906—1910. Dissertation: Breslau 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 870. 1920.
33. *Salomon, O., Aus urologischer Praxis. Med. Klinik Bd. 16, S. 398. 1920.
34. *Schuster, Die Störungen und Erkrankungen der Blase auf syphilitischer Grundlage. (Berlin. dermatol. u. urol. Ges., gemeins. Sitzg. v. 15. VII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 13, S. 537. 1919.
35. Stark, J. W., Irritable bladder in women. New York state journ. of med. Bd. 17, S. 549. Ref. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 77, S. 1022. 1920. (Betrifft Infektionen der Harnröhre von der Scheide aus.)
36. *Stoeckel, W., Durchbruch eines Gazetampons in die Blase nach Prolapsoperation. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. 4, S. 38. 1920.
37. *Stork, F. R., Zur Kasuistik der Extrauteringravidität; Durchbruch in die Blase; Steinbildung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 217. 1919.
38. Wolmershäuser, O., Die postoperative Cystitis, ihre Verhütung und Behandlung, dargestellt am Material der Frauenklinik Erlangen von 1913—1918. Dissertation: Erlangen 1920.
39. *Young, H. H., E. C. White und E. O. Swartz, Mercurochrom 220, ein neues, keimtötendes Mittel zur Behandlung des Urogenitaltraktus. Journ. of Americ. med. assoc. Bd. 73, Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1039. 1920.
40. Zondek, M., Zahlreiche, nichttuberkulöse Knötchen in der Blase. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 3. VI. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 13, S. 509. 1919.
41. *Zondek, M., In die Blase perforierter Fremdkörper. (Ges. f. Chir., Berlin, Sitzg. v. 26. IV. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 897. 1920.

1919.

Pauliczek (27) beobachtete schwere fieberhafte Cystitis im Anfang von echtem Typhus.

Marquardt (24) empfiehlt bei Cystitis nach vorheriger Reinspülung der Blase, deren Füllung mit 50 ccm 6proz. Ormizet (ameisensaurer Tonerde), die in der Blase zurückgehalten werden. Das Mittel ist vollständig reizlos.

Koller (19) empfiehlt die Behandlung der Cystitis mit 1proz. kolloidalem Silber zusammen mit isomer Urotropin-Darreichung.

Klingmüller (18) sah bei Komplikation der Gonorrhöe mit Cystitis und Pyelitis günstige Erfolge von Injektionen von Terpentin, zu 10 bis 20% mit Olivenöl mit Zusatz von 2% Cycloform.

Hohlweg (15) wandte bei Gonorrhöe der Blase und fes Nierenbeckens die Behandlung mit heißen Bädern (von 38 auf 43°) steigend an und gibt an, nach 5 Stunden vollständiges Verschwinden der Beschwerden sowie der Gonokokken beoschtet zu haben.

Karo (B 59) beobachtete bei Colicystitis im Kindesalter Blasentuberkulose und Enuresis; nach intraglutäalen Eukupin-Terpentinöl-Injektionen günstige Erfolge. Das Eukupin wurde zu 1% einer 10proz. Zumischung von Terpentinöl mit Olivenöl zugesetzt und jeden 5. Tag 1 ccm hiervon injiziert.

Theilhaber (C 4, 60) empfiehlt bei chronischer Cystitis Diathermie mittels plattenförmiger Elektroden auf den Leib und Salzwasser-Elektrode in den Mastdarm und konnte in einzelnen Fällen gute Erfolge angeben.

Frank (10) beobachtete bei 36 Fällen von subcutaner Lymphopiotomie in einzelnen Fällen vorübergehende Inkontinenz, die auf Dislokation der Harnröhre zurückgeführt wird, ferner 7mal leichte Cystitis, die in einem Falle zu Cystopyelitis führte.

Hisgen (13) beschreibt einen Fall von ausgedehnter Gangrän der Blasenwand nach Wertheimscher Carcinomexstirpation. Der stets spontan entleerte Harn zeigte vom 1. Tage nach der Operation ab Blutgehalt und wurde am 7. Tage jauchig, und unter Fiebererscheinungen wölbte sich der untere Teil des Bauchschnittes vor, und nach Durchbruch entleerten sich jauchiger Harn und nekrotische Fetzen, darunter ein fast handgroßes Gewebsstück. Unter Einlegung eines Druckkatheters durch die Harnröhre und ausgiebigen Spülungen trat vollständige Heilung ein. Die cystoskopische Kontrolle ergab an der Hinterwand der Blase und des Blasengrundes weißglänzendes Narbengewebe.

Esch (9) führt die postoperative Cystitis außer auf die traumatische Schädigung der Blase auf die Herabsetzung des Säuregrades des Harns durch die diätetische Vorbereitung der Kranken zur Operation und die dadurch bewirkte Erleichterung der Streptokokken und endlich auf den Katheterismus unmittelbar vor der Operation zurück. Besonders wirkt die inkomplette Ischurie infolge des in der Blase stagnierenden Resturins disponierend. Die bakteriologische Untersuchung von 41 Cystitisfällen ergab 20mal Colibacillen, 11mal Staphylo- und 4mal Streptokokken, 2mal nicht näher differenzierte Stäbchen in Reinkultur; in 4 Fällen handelte es sich um Mischinfektionen. Über die Rolle der Colibacillen ergaben die Untersuchungen im Gegensatz zu den Anschauungen von Baicet, daß das Bacterium coli sehr wohl primär eine postoperative Cystitis bewirken kann. Die Schwere des Krankheitsbildes hängt nicht von der Menge der Bakterien, sondern von der Menge der Eiterzellen und der roten Blutkörperchen ab. Sehr hartnäckig ist die Colicystitis, ferner ist die Prognose ernster bei gleichzeitigem Bestehen einer Para- und Pericystitis oder eines postoperativen Exsudates neben der Blase, bei Pyelitis und Pyelonephritis durch aufsteigende Infektion und bei unmittelbarem Übergreifen des entzündlichen Prozesses auf die Nachbarschaft.

In prophylaktischer Beziehung wird außer auf möglichste Schonung der Blase bei der Operation, möglichste Vermeidung des Katheterismus und Behinderung der Infektion oder Abtötung der eingebrachten Keime beim Katheterismus auf die Behandlung mit Harndesinfizienzien schon vor der Operation hingewiesen. Besonders wird Algremalid empfohlen, das den Säuregrad des Harns steigert, und von dem des Nachmittags vor der Operation je 2 und am nächsten Morgen 1 Tablette gegeben werden

sollen. Der Wert des Dauerkatheters wird skeptisch beurteilt. In therapeutischer Beziehung ergeben Spülungen mit Sublimat (1 : 20000 bis 1 : 15 000), im subakuten Stadium mit Silbernitrat (1:5000) günstige Resultate, daneben innerlich Harndesinfizienzien, ferner die Behandlung einer bestehenden inkompletten Ischurie und einer gleichzeitgen Peri- und Paracystitis durch Wärmeapplikationen (Vaginalthermophor, Stangerotherm, Diathermie), endlich bei zurückbleibender Cystitis colli und trigoni die Bougierung der Harnröhre durch Uterusdilatationen, die in Silbernitratsalbe getaucht sind nach Zangemester.

Reinhardt (31) veröffentlicht die cystoskopischen Befunde nach Geburt bei engem Becken und fand erheblich stärkere Veränderungen als die von Stöckel nach normaler Geburt beschriebenen, vor allem Blasenwandödem am Sphincter und teilweise im Trigonum und fleckenförmige Schleimhautblutungen, teilweise mit Fibrinbelag. Besonders zeichnet sich die Stelle an der Vorderwand der Blase, welche gegen die Linea innominata angedrückt worden war, durch eine strichförmige Blutung aus. In einem Falle von stark vorspringendem Symphysenknorpel eine Quetschung der Blasenschleimhaut mit Blutaustritten, Decubitusgeschwür und Verschorfung, ebenso in einem weiteren Falle 2 leicht blutende decubitale Schleimhautulcera. Der Harn enthielt Epitheliome, Leukocyten, häufig noch Erythrocyten und nur 2mal Bakterien. Die Blasenentleerung war meist, aber nicht immer gestört. Nach 8 Tagen fanden sich die Veränderungen meist in vollem Rückgang begriffen. Das Pituitrin erwies sich als wirksames Mittel, um die Entleerung der Blase zu ermöglichen.

Hunner (16) beschriebt eine eigentümliche Form von Geschwürsbildung in der Blase, welche auf einer alle Schichten der Blasenwand angreifenden Entzündung beruht und besonders in der Höhe des Blasenschenkels und deren seitlicher und vorderer Umgebung ihren Sitz hat. Die selbst cystoskopisch schwer zu erkennenden Veränderungen werden als Flecken von weißglänzender, gefäßloser Oberfläche mit geröteter ödematöser auf Berührung blutender Umgebung beschrieben; eigentliche Geschwürsbildung wird selten gefunden, jedoch bestehen zuweilen kleine blutende Substanzverluste, aber ohne Schorf- oder Konkrementbedeckung, die vielleicht erst durch die Palpation der Blase oder durch das Cystoskop bewirkt worden sind. Die weißglänzenden Flecken können bis zu 2, selbst 5 cm Ausdehnung haben. Die Ursache ist dunkel; eine Infektion wird wegen Keimfreiheit des Harns geleugnet, jedoch fand sich, daß in einigen Fällen wiederholte Attacken von Tonsilitis vorausgegangen waren. Alle bisher beobachteten 25 Fälle fanden sich ausschließlich beim weiblichen Geschlecht, jedoch ohne Beziehung zu den Fortpflanzungsvorgängen; das Alter der Kranken betrug durchschnittlich 38 Jahre, jedoch gingen die Blasensymptome bereits durchschnittlich auf 13 Jahre zurück, in manchen Fällen selbst bis auf das Kindesalter.

Als Hauptsymptome werden Blasenschmerzen, Strangurie und häufiger Harndrang beschrieben. Die Schmerzen können sich zu heftigen Anfällen von schneidendem Charakter steigern und nach Rectum, Damm und Hüfte zu ausstrahlen. Der Harn ist meist klar mit Ausnahme einer leichten Trübung durch Schleim und enthält makroskopisch kein Blut, wohl aber zeitweilig spärliche Erythro- und Leukocyten. Pathologisch-anatomisch fanden sich Epithelverluste und im Grunde Granulationsgewebe, und zwar in viel größerer Ausdehnung, als die cystoskopische Untersuchung gezeigt hatte, ferner in der Umgebung Füllung der Capillaren und Lymphräume mit Lympho- und Leukocythen, Hypertrophie des Muscularis mucosae, in der Muscularis Anschuppung der Lymphräume mit anderen Zellen und der Blutgefäße mit Leukocyten, endlich Verdickung der benachbarten Serosa. Die Diagnose gründet sich auf den Charakter der Schmerzen, auf die Beschaffenheit des Harns und den übrigens nicht charakteristischen cystoskopischen Befund, auf das Bestehen einer chronischen Urethritis und Cystitisähnliche Erscheinungen, auf die lange Dauer des Leidens und auf die Erfolglosigkeit der gewöhnlichen Behandlungsmethoden.

In therapeutischer Beziehung könnte nur in einzelnen Fällen durch Instillationen von Silbernitrat (1 : 500) oder Quechsilberchlorid (1 : 10 000) vorübergehend Besserung erzielt werden, und es wird daher zur radikalen Heilung die Excision der erkrankten Blasenwand für notwendig erklärt, welche unter 25 Fällen 19 mal ausgeführt wurde, die in 15 Fällen (1 Todesfall) zur Heilung führte; nur in 3 Fällen kam es nach längerem Freibleiben von Erscheinungen zu Rezidiven. Die Operation besteht in suprapubischer Freilegung der mit Luft oder steriler Flüssigkeit gefüllten Blase und womöglich auf extraperitonealem Wege. Die Blase wird womöglich an einer Stelle, die nicht erkrankt ist, eröffnet und die gesamte erkrankte Partie excidiert, hierauf die Blasenschnittwunde bis auf eine Öffnung für die Katheterdrainage in 2 Etappen geschlossen, ebenso die Hautwunde, welche ebenfalls drainiert wird. Die Nachbehandlung besteht in täglichen Blasenspülungen mit Silbernitrat, anfangs von 1 : 10 000, später von 1 : 1000; nach Entfernung des durch die Sectio alta eingelegten Katheters nach 10—14 Tagen wird die Spülung durch die Urethra fortgesetzt, bis die Blase frei von Infektion ist.

In der Aussprache wurden die Angaben Hunners von Clark, Richardson und Davis bestätigt; Harris teilt einen Fall bei einem 16jährigen Mädchen mit ungenügender Besserung durch konservative Behandlung mit, und MacFarlane und Schallesberger berichten über 3 bzw. 1 Fall von Heilung durch Excision der Geschwürsfläche. Hunner betont schließlich, daß vor der Katheterinfektion noch Gonorrhöe in ätiologischer Beziehung eine Rolle spielt.

Barber (2) beobachtete einen Fall von Ulcus am Blasenscheitel mit Perforation und Einklemmung einer 18 cm langen Dünndarmschlinge in die Öffnung. Laparotomie wegen Ileus mit Befreiung der Darmschlinge und Blasennaht. Da aber der Ileus fortbestand, wurde die Ileostomie ausgeführt. Exitus.

Stork (37) beobachtete Durchbruch eines alten extrauterinen Fruchtsackes in die Blase nach jahrelangem Wohlbefinden und Entleerung von Knochen durch die Blase, schließlich die Bildung von 5 Blasensteinen, die durch Sectio alta entfernt wurden und auf dem Durchschnitte einen Fetalknochen als Kern erkennen ließen.

Ledermann (21) bespricht die syphilitischen Erkrankungen der Blase auf Grund von 9 aus der Literatur gesammelten Fällen von sekundärer und über 20 von tertiärer Syphilis. Die sekundären Fälle (4 Frauen) waren vorher unbehandelt und zeigten auch sonstige Sekundärerscheinungen; in der Blase betreffen sie teils Veränderungen, die mit Schleimhautplaques Ähnlichkeit haben, und oberflächliche Schleimhautdefekte mit ulcerierten, infiltrierten und hyperämischen Rändern. Klinisch bestehen die Erscheinungen der Cystitis, Harntrübung, reichliche Leukocyten, Dysurie, zuweilen Hämaturie. Charakteristisch ist die schnelle Heilung durch spezifische Behandlung, und zwar ohne Hinterlassung von Narben. Bei den tertiären Veränderungen handelt es sich manchmal nicht um vaginäre gummöse Veränderungen, sondern um Übergang syphilitischer Prozesse aus der Umgebung, bei Frauen um Paracolpitis purulenta und Pericystitis von geschwürigen Prozessen von Mastdarm und Scheide aus und um Fistelbildung am Septum vesico-vaginale und Perforationen, besonders am Blasenhalse. Auch hier spielt meist die unterlassene oder mangelhafte spezifische Behandlung eine ursächliche Hauptrolle. Klinisch sind ebenfalls cystische Erscheinungen zuzugeben, cystoskopisch dagegen Veränderungen, die an ein Neoplasma oder auch an Tuberkulose erinnern. Bei spezifischer Behandlung erfolgt meistens rasche Heilung mit Narbenbildung. Für die Diagnose ist die Wassermannsche Probe unentbehrlich. Endlich werden die durch syphilitische Erkrankung der Nervenzentralorgane — hauptsächlich des Rückenmarks — bewirkten Blasenerkrankungen besprochen.

Posner (29) betont, daß die klinischen Erscheinungen der Blasensyphilis nicht für diese charakteristisch sind, und daß daher die echte Blasensyphilis meist erst spät erkannt wird. Die Mitleidenschaft der Blase kommt meist erst bei syphilitischen Ulcerationen und Neubildungen zu deutlicherer Erscheinung. Die Syphilis der Blase weist

zweierlei Typen auf, nämlich Geschwürsbildung und Neubildung, die letztere in Form von Knoten, die ebenfalls oberflächliche Ulceration zeigen können. Die Ulcerationen zeigen keine für Syphilis charakteristischen Merkmale und unterscheiden sich nicht von Geschwürsbildungen auf anderer Grundlage. Sie können nur plötzlich ohne vorausgehende entzündliche Erscheinungen zur Perforation führen. Das Hauptsymptom besteht in Blutungen, und dabei bestehen einfach entzündliche Erscheinungen, Auflockerung der Schleimhaut, verwaschene Gefäßzeichnung und fleckweise Hämorrhagien, welche Erscheinungen vielleicht eine Eigentümlichkeit der Syphilis bilden. Ferner ist die Wassermannsche Probe und außerdem die Diagnose ex juvantibus von besonderer Wichtigkeit. Von den Folgeerscheinungen zentraler Syphilis wird besonders die Balkenblase (Tabes) und Starrwerden des Sphincters besprochen.

Benda (3) hebt auch in pathologisch-anatomischer Beziehung den Mangel charakteristischer Merkmale für den syphilitischen Ursprung von Blasengeschwüren hervor. Ebensowenig bieten die Folgeerscheinungen bei Syphilis des Zentralnervensystems etwas Charakteristisches, die meist aus den gewöhnlichen Formen von uroseptischer Cystitis bestehen, wenn sie von anderen Ursachen bewirkt werden.

Schuster (34) bespricht vom neurologischen Standpunkt die Blasenstörungen, die als Folge von syphilitischen Erkrankungen des Nervensystems auftreten, und zwar von syphilitischen Herderkrankungen (Gummen usw.), von diffusen Gehirn- und Rückenmarkskrankheiten (Lues cerebrospinalis, Meningomyelitis, Paralyse), sowie von Tabes und syphilitischer Neuritis, die aber scharf gezeichnete urologische Krankheitsbilder nicht geben. Zum Schluß werden die trophischen Veränderungen der Blasenschleimhaut infolge von spinalen Affektionen besprochen.

In der Aussprache erwähnt Frank 3 Fälle von syphilitischen Blasenulcerationen bzw. Gummabildungen, bei denen differential-diagnostisch Tuberkulose in Betracht kam. Heller erwähnt eine Reihe von ihm ausgeführter Blasenuntersuchungen bei syphilitischen Frauen, die aber nur negative Befunde ergaben. Bezüglich der Blasenstörungen bei Spätlues äußert sich Casper, wie auch Heller, dahin, daß antiluetische Kuren von keinem nennenswerten Erfolge sind. Rosenthal glaubt, daß bei cystoskopischer Untersuchung von Syphiliskranken doch mehr Veränderungen der Blase gefunden würden als bisher, und erwähnt schließlich die bei Rectumgeschwüren vorkommenden Blasenstörungen. Benda erwähnt, daß auch charakteristische Narbenbildungen in der Blase, die an syphilitische Erkrankungen denken lassen, nicht bekannt sind. Pulvermacher erinnert an das Vorkommen syphilitischer Erkrankungen der Nieren und den Befund von Spirochäten im Harn, glaubt aber nicht, daß von einer Erkrankung der Niere aus auf deszendierendem Wege eine Erkrankung der Blase bewirkt werden könne. Thingleb erwähnt einen Fall von kraterförmigem Geschwür der Blase bei einer Frau, das für carcinomatös gehalten wurde, aber auf Jodkali rasch ausheilte. Die von Frank beschriebenen Geschwüre ist er geneigt für tuberkulös zu halten, indem sich Tuberkulose auf luetischem Boden entwickeln kann.

1920.

Böttcher (6) fand den Harn Schwangerer nach steriler Entnahme in 82% bakterienhaltig, und zwar fanden sich Staphylokokken in 68%, Streptokokken in 4%, Colibacillen in 28% und grampositive Stäbchen in 44%. Die Infektion wird durch spontanes Aufsteigen der Keime aus Vestibulum und Urethra oder durch mechanischen Transport (z. B. beim Katheterismus) erklärt.

Deddes (8) fand, daß bei Cystitis bei Frauen häufig die Erkrankung der Urethra die Ursache, besonders auch der Rückfälle ist. Bei Colicystitis wird Behandlung mit milchsäurebildenden Bacillen empfohlen.

Lindeman (23) führt die „reizbare Blase“ auf äußere und innere Ursachen zurück; zu den äußeren Druck auf die Blase durch den schwangeren Uterus oder Neubildungen des

Uterus, der Ovarien oder der übrigen Beckenorgane, Verziehung der Blase durch Geschwülste, Verlagerungen durch Cystocele und Prolaps und nach Interpositionsoperation, Kongestion bei allgemeinen Entzündungsprozessen im Becken oder bei Schwangerschaft usw. Zu den inneren Ursachen gehören: Cystitis, Blasenneubildungen, Steine, Fremdkörper usw. Eine reizbare Blase ohne grobe Veränderungen des Harns wird häufig als Blasenneurose gedeutet. Blasenstörungen infolge nervöser Erkrankungen bestehen jedoch meist in Harnträufeln, Inkontinenz oder Retention und nur selten in Reizzuständen. Sorgfältige cystoskopische Untersuchungen bei reizbarer Blase führen zum Nachweis bestimmter Veränderungen im Trigonum — Cystitis colli oder Trigonitis. Die hauptsächlichsten Erscheinungen bestehen in Pollakiurie, gewöhnlich ohne Schmerz, später in immer zunehmendem gesteigertem Harndrang. Therapeutisch wird die endovesicale Injektion in das Gewebe des Trigonums mittels des Cystoskops empfohlen, und zwar die Verwendung einer 2—$2^1/_2$proz. Chinin- und Harnstoffchlorid-Lösung in steriler physiologischer Kochsalzlösung.

Lewin (22) beschreibt einen Fall schwerer ulcerierter hämorrhagischer Cystitis, die ohne nachweisbare Ursache bei einer 52jährigen Frau aufgetreten war und mit Blutungen, Pyurie, Ausstoßung von Membranfetzen und heftigen Schmerzen auftrat. Der Harn enthielt keine Bakterien, und die Nieren erwiesen sich als gesund, namentlich als frei von Tuberkulose. Die cystoskopische Untersuchung ergab geschwürigen Zerfall fast der ganzen Blasenschleimhaut mit membranösen, stark inkrustierten Fetzen. Spülungen mit Silbernitrat versagten vollständig, und erst Spülungen mit abgekochtem Wasser konnten unter Ausschwemmung der Inkrustationen eine Besserung erzielen. Lewin hat im ganzen 7 solche Fälle beobachtet, davon 6 bei Frauen bzw. Kindern, von denen 3 geheilt wurden.

Anzilotti (1) beschreibt einen Fall von inkrustierter Cystitis (Entzündung mit opalförmiger Nekrose und Kalkphosphat-Auflagerungen) bei einem 28jährigen Mädchen nach schwerer Appendicitis. Nach Sectio alta werden die verkalkten Stellen bis ins Gesunde excidiert. Heilung unter Dauerkatheter und Spülungen. Im nekrotischen Gewebe wurden Colibacillen nachgewiesen.

Höjer (14) fand ibei einem $2^1/_2$jährigrn Mädchen bei der Cystoskopie 2 weiße nekrotische Stellen am Blasenboden (Cystitis sequestrans), die nach Sectio alta entfernt wurden; es wurde eine Blasenfistel angelegt, die nach 7 Wochen wieder geschlossen wurde.

Rosenblatt (32) fand bei Collumcarcinom Cystitis, Balkenblase, Gefäßinjektion und Vorwölbung des Trigonums, ohne daß bei der Operation Komplikationen eintraten. Bei erheblichen cystoskopischen Veränderungen kam es zur Erschwerung bei der Ablösung der Blase und bei Isolierung der Ureteren, so daß manchmal eine Eröffnung der Blase und einmal eine Ureterresektion notwendig wurde.

Curtis (7) beschuldigt die Retention als die häufigste Ursache der postoperativen Cystitis. Sobald Zweifel bestehen, ob die Operierte die Blase vollständig entleeren kann, muß der Katheter eingeführt werden, um den Restharn zu entleeren. Der Katheterismus darf nicht in der Furcht vor Katheterinfektion unterlassen oder aufgeschoben werden, denn die „Kathetercystitis" ist nicht die Folge des Katheterismus, sondern vielmehr eine Folge von Unterlassung desselben.

Birnbaum (4) berichtet über einen Fall von hochgradiger Schrumpfblase bei einem 24jährigen Mädchen mit heftigsten Beschwerden und viertel- bis halbstündigem Harndrang, in welchem sich nur starke Rötung der Collumgegend und vereinzelte oberflächliche Ulcerationen, Eitergehalt des Harns, aber keine Tuberkelknötchen fanden. Wegen erfolgloser bisheriger Therapie wurde schließlich eine 12 cm lange Schlinge des Colon sigmoideum ausgeschaltet und auf den Blasenscheitel aufgenäht. Die spätere Kontrolle ergab erhebliche Verringerung der Rötung am Blasenboden, Fassungsvermögen der Blase 180—200 ccm. Beseitigung der Schmerzen und Harnentleerung alle 3—4 Stunden.

Blank (5) empfiehlt bei chronischen Schleimhauterkrankungen der Blase, besonders Coliinfektion der weiblichen Blase tägliche Spülungen mit dünnen wässerigen Pyoktaninlösungen.

Young, White und Swartz (39) empfehlen bei Cystitis und Pyelitis Spülungen mit 1 proz. Lösung von Mercurochrome-220 (Dibromoxymercuryfluorescein).

Pleschner (28) empfiehlt zur Behandlung der Cystitis das Kollol, eine Emulsion von 5 proz. Kollargol in sterilisiertem Olivenöl, und zwar in jeden 2. Tag vorzunehmenden Injektionen von je 10 ccm. Die Emulsion wird jedesmal vor dem Gebrauch frisch hergestellt.

Salomon (33) beobachtete einen Fall von eitrigem Ausfluß aus der Harnröhre — angeblich Gonorrhöe — ohne Gonokokken; es erwies sich, daß der Eiterausfluß durch Durchbruch eines Appendixabscesses in die Blase entstanden war. In einem weiteren Fall wurde eine Frau wochenlang an Gonorrhöe behandelt (Gonokokken ebenfalls negativ), bei der sich Gallensteine in der Blase fanden, die durchgebrochen waren.

Stoeckel (36) beschreibt einen Fall von großem Blasenstein bei infizierter Blase, in welchem die Lithotherapie gemacht und nach Abbrechen eines Stückes ein Gazetampon vorgezogen wurde, das bei einer vorhergegangenen Prolapsoperation zurückgelassen worden und in die Blase durchgebrochen war. Zur Entfernung des von Konkretionen umgebenden Fremdkörpers wurde die Blase vom Uterus abgelöst und eröffnet und nach der Blasennaht die Interpositio uteri ausgeführt.

Zondek (41) beschreibt einen Fall aus der Bauchhöhle in die Blase perforierten Fremdkörper (Schieberpincette) mit Bauchtumorbildung und mit bullösem Ödem der Blase in der Umgebung. Nach Entfernung des Tumors mittels Laparotomie entstand eine Blasenbauchwandfistel, die durch Silbernitratätzungen zum Schluß gebracht wurde.

[Guichemerre (11). Für eine Blasenentzündung sind 2 Bedingungen nötig: die Anwesenheit von Mikroben und ein zur Entzündung geeigneter Zustand der Blase. Letzterer kann entstehen durch Steine, Fremdkörper, Geschwulst, Druck von Nachbarorganen usw. Die Behandlung soll an erster Stelle allgemein sein: Diät, Bettruhe, warme Umschläge, Urotropin und seine Ersatzpräparate, Blasenspülungen und -injektionen. Ferner hat die Therapie sich zu wenden gegen die verschiedenen Ursachen, welche die Entzündung hervorgerufen haben. Letztere werden eingehend besprochen. *Lamers.*]

Hartung (12). Fall von eitriger Cystitis, die nach Reposition des Uterus mit Blasenspülungen und Urotropie rasch zur Heilung gebracht werden konnte.

[Kretschmer (20). Im Anschluß an einen selbstbeobachteten Fall, der ausführlich mitgeteilt wird, Zusammenstellung sämtlicher Fälle aus der Literatur. Die Erkrankung ist sehr selten. Ursache unbekannt. Ausführliche pathologisch-anatomische und histologische Betrachtungen. Eine farbige Abbildung des Präparates auf einer Tafel und 4 Mikrophotographien im Text. Es treten häufig Koliken auf. Der Nachweis von Plattenepithelfetzen aus der Blase oder von der Niere nach Ureterkatheterismus ist im Urin von diagnostischer Wichtigkeit. Übrigens ist durch sorgfältige Cystoskopie die Diagnosenstellung möglich. Großes Literaturverzeichnis. *Lamers.*]

Merke (25). Metastatische Aortitis, von einer schweren eitrigen Cystitis ausgehend.

7. Blasentuberkulose.

1. *Baradulin, G., Die Behandlung der tuberkulösen Cystitis mit Einblasungen von Joddämpfen. Russki wratsch S. 60. 1917. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 806. 1919.
2. *Casper, L., Zur Behandlung der Blasentuberkulose. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 294 u. 302. 1920. (Aussprache in der Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 3. II. 1920.)
3. *Fründ, Künstliche Harnblasenbildung. (Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk., Sitzg. v. 12. V. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1008. 1919.

4. *Lewin, A., Zur Blasentuberkulose. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 6. VII. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 423. 1920.
5. *Stutzin, J. J., Zur Klinik des Urogenitalsystems. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 908. 1919.
6. *Suter, Über die Behandlung der Papillome der Harnblase mit endovesicaler Elektrokoagulation. (Verh. d. Schweiz. Ges. f. Chir., Solothurn, 5. u. 6. VI. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1493. 1920.

Baradulin (1) konnte unter 5 Fällen von schwerer tuberkulöse Cystitis 4mal mittels Einblasung von Joddämpfen nach Farnarier sehr günstige Resultate erzielen, besonders in bezug auf den Harndrang und die Blasenblutungen sowie in bezug auf das Fassungsvermögen der Blase, das rasch so zunimmt, daß eine cystoskopische Untersuchung vorgenommen werden kann.

Casper (2) sah bei diffuser Blasentuberkulose weder von der Tuberkulinbehandlung noch mit der Rovsingschen Carbolsäure- noch bei der Milchsäurebehandlung Erfolge, sondern lediglich von Guyonschen Instillationen, und zwar subjektiv von öligen Lösungen mit oder ohne Jodoform und Guajacol, besonders aber von Sublimat und am meisten von dem Holländerschen Verfahren (innerlich Jodkalium, dann Injektion von Kalomelaufschwemmung in Öl), wobei er die subjektiven Beschwerden durch Zusatz von 5% Guajacol zu mildern sucht. In einem Falle konnte er ein isoliertes tuberkulöses Ulcus mittels Koagulation durch Diathermie zur Heilung bringen. — In der Aussprache empfiehlt Holländer, die Kalomelinstillation in der Blase zuerst vorzunehmen und dann erst die Jodkaliumlösung innerlich zuzuführen, und empfiehlt diese Behandlung besonders dann, wenn nach der Nierenexstirpation die Blasentuberkulose sich verschlechtert oder nicht bessert. Freudenberg Anästhesieölinjektionen (5,5% mit 1proz. Thymol) oder nach Pikrinsäure (1 : 1000, mit 1prom. Asterollösung verdünnt). Karo empfiehlt, nach der Nephrektomie die Blasentuberkulose nicht lokal zu behandeln, sondern durch intravenöse Hetol-, besonders aber durch intraglutäale Terpichininjektionen und zur Anästhesierung der Blase Chininöl (1%) anzuwenden. Er macht ferner darauf aufmerksam, daß es sich in manchen Fällen bei den Blasenstörungen nach Nephrektomie nicht um Blasentuberkulose, sondern um Empyeme der Ureterstumpfes handelt. Rosenstein verteidigt die Rovsingsche Carbolsäurebehandlung.

Fründ (3) berichtet über einen Fall von hochgradiger Blasentuberkulose, die 2 Jahre nach Exstirpation der tuberkulösen rechten Niere noch heftige Schmerzen verursachte. Die Blase wurde nach Makkas exstirpiert und durch das ausgeschaltete Coecum ersetzt und der linke Ureter durch einen Schrägkanal (Witzel) eingepflanzt. Die neue Blase faßt 500 ccm und verursacht nach je 2 Stunden leichte Koliken, die die Katheterisierung erfordern; in der Zwischenzeit ist sie völlig kontinent.

Lewin (4) beobachtete in einem Falle von Blasen- und Genitaltuberkulose (Mann) subjektiv und objektiv nicht unwesentliche Besserung nach Behandlung mit dem Friedmannschen Serum, besonders waren die in der Blase vorhandenen Tuberkelknötchen verschwunden und ein großes Ulcus auf der Schleimhaut geheilt. In der Aussprache äußert sich Casper in bezug auf die Wirkung des Friedmannschen Serums sehr skeptisch und betont, von demselben keine Einwirkung auf Nieren- und Blasentuberkulose gesehen zu haben.

Stutzin (5) beschreibt einen Fall von Blasentuberkulose, die durch Perforation einer verkästen Mesenterialdrüse entstanden war. Exitus durch Peritonitis.

Suter (6) empfiehlt bei tuberkulöser Cystitis die Behandlung mit Elektrokoagulation.

8. Lage- und Gestaltfehler.

1. *Blum, V., Chirurgische Pathologie und Therapie der Harnblasendivertikel. Leipzig: G. Thieme 1919.
2. *Blum, V., Weiterer Beitrag zur operativen Behandlung der Harnblasendivertikel. Zeitschr. f. Urol. Bd. 13, S. 41. 1919.

3. *Franz, O., Beitrag zur Kasuistik der Harnblasendivertikel. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 1132. 1920.
4. *Goetze, O., Blasendivertikel. (Ärztever., Halle, Sitzg. v. 26. II. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 824. 1919.
5. *Hryntschak, Blasendivertikel. (Wien. med. Ges., Sitzg. v. 11. XII. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 694. 1920.
6. *Judd, Diverticula of the bladder. Ann. of surg. September. 1918. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 447. 1919.
7. *Kneise, Zwei Fälle von angeborenen Blasendivertikeln. (Ärztever., Halle, Sitzg. v. 26. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 824. 1919.
8. *Kroiss, F., Blasendivertikel. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 6. VI. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 1280. 1919.
9. Levy-Dorn, Demonstration von Röntgenbildern. (Dtsch. Röntgenges., XI. Tagung.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 522. 1920.
10. Luttelmann, J., Über supravesicale Hernien. Dissertation: Breslau 1919.
11. Rothschild, A., Kongenitale Blasendivertikel. Arch f. klin. Chir. Bd. 109, H. 3. 1918. Siehe Jahresbericht Bd. 31, S. 98.
12. *Rubritius, Harnblasendivertikel. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 24. I. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 359. 1919.
13. *Schlagintweit, Röntgenmessung von Blasendivertikeln durch stahldrahtarmierte Harnleiterkatheter. (5. Tag. d. Vereinig. bayer. Chir., München, 26. VI. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 825. 1920.
14. *Stastny, J., Zur Diagnose und Therapie der Blasendivertikel. Časopis lékařů českých S. 82. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 688. 1919.
15. *Wossidlo, E., Invaginiertes Blasendivertikel. Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 204. 1920.
16. Wulff, Blasendivertikel. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 10. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 760. 1919.

Blum (1, 2) bespricht die Bedeutung der Harnblasendivertikel, die anfangs harmlose Erscheinungen, später aber Dysurie, Harnverhaltung und Blutungen verursachen und durch Komplikationen — Steinbildung, Infektion und Neubildungen — gefährlich werden können. Bevor eins dieser Ereignisse eingetreten, sollte die Radikalexstirpation des Divertikels ausgeführt werden. In dem mitgeteilten Falle bestand vollständige Harnverhaltung und Infektion, und der rechte Ureter mündete in den Divertikel. Der Ureter wurde nach Exstirpation des Divertikels in den Defekt der Blase eingenäht.

Franz (3) beschreibt ein angeborenes Blasendivertikel — die Wandung wies alle 3 Schichten der normalen Blasenwand auf — bei einem 12jährigen Mädchen, das völlig beschwerdelos geblieben war. Es wurde bei der Operation einer perforierten Appendix gefunden und reseziert. Die genähte Blasenwand heilte ohne Störung trotz der in nächster Nähe vorhandenen Infektionsvorgänge.

Goetze (4). Von der Größe der Blase; sakrale Exstirpation, Neueinpflanzung des abgetragenen Ureters; Tod an Embolie.

Hryntschak (5). Operation mit Eröffnung der Blase; in der Aussprache ein Fall von Pleschner mit extravesicaler Exstirpation des Divertikels.

Judd (6) beschreibt die Entstehung des Blasendivertikels, die er auf kongenitale Grundlage zurückführt und ausschließlich dem männlichen Geschlecht zuschreibt. 44 Fälle.

Kneise (7) empfiehlt zur Diagnose von Blasendivertikeln die Röntgenographie bei Luftfüllung und die Einführung des Cystoskops und Röntgen-Ureterkatheters. Zur Exstirpation wird der sakrale Weg empfohlen.

Kroiss (8). Exstirpation des Divertikels mit 2maliger Durchschneidung des Ureters, Einnähen des proximalen Ureterstückes in den oberen Wundwinkel, Nekrose eines mehrere Zentimeter langen Ureterstückes, später Nephrektomie.

Rubritius (12) empfiehlt zum Nachweis der Blasendivertikel die Füllung der Blase mit 150—200 ccm 10proz. Kollargollösung.

Schlagintweit (13). Der Katheter rollt sich im Divertikel auf, wenn er nicht bis in die Katheterspitze vorgeschoben ist, und wird dann im Röntgenbild sichtbar.

Stastny (14) erklärt als sicherstes diagnostisches Mittel bei Blasendivertikeln die Cystoskopie und Cystographie. Die Therapie soll bei erworbenen Divertikeln in Behandlung der ursächlichen Krankheit, bei angeborenen in Excision bestehen.

Wossidlo (15) beschreibt einen überapfelgroßen durchscheinenden cystischen Tumor in der Gegend der linken Harnleitermündung, der als Uretercyste oder großes Ureterdivertikel zu deuten war, bei der Operation aber als Blasendivertikel mit Vorwölbung der gesamten Blasenwand in die Blase hinein und mit Einschnürung des invaginierten Divertikels erkannt wurde.

9. Blasenverletzungen.

1. Basuk, Verletzung der Harnblase während einer Herniotomie eines Schenkelbruchs. Medizcyna Nr. 20. 1917. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 186. 1919. (Naht der Blase, Dauerkatheter, Tod an Peritonitis.)
2. *Baumm, P., Sectio suprapubica. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 45. 1919.
3. Becker, P., Ulceriertes Scheidenmyom. (Breslauer chir. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1175. 1920. (Verletzung der Blase bei Exstirpation des Myoms.)
4. *Broer-Lindemann, G., Symphysiotomie oder Hebosteotomie? Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2, S. 229—258. 1920.
5. Grün, G., Beitrag zur Kenntnis der subcutanen Blasenrupturen. Dissertation: Berlin 1918.
6. *Kupferberg, Zur Symphysiotomie. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 28. IX. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 153. 1920.
7. *Kupferberg, Zur Symphysiotomie. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 29. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1277. 1919.
8. *Schlank, J., Zwei Fälle spontaner Blasenruptur bei gleichzeitiger Uterusruptur. Przeglad lekarski Nr. 3. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 964. 1919.
9. *Schönbauer, Blasenruptur und Diastase der Symphyse. (Freie Vereinig. d. Chir. Wiens, Sitzg. v. 4. XII. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 250. 1920.
10. *Schulte, Verletzungen und Fisteln des Urintraktus besonders nach gynäkologischen Operationen und deren Behandlung. Dissertation: Göttingen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 370. 1920.
11. *Solms, E., Über zufällige Blasenverletzungen bei Scheidenoperationen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1279. 1920.
12. *Türschmid, Schußwunde der Harnblase, des Uterus, der Scheide und des Mastdarms durch Selbstmordversuch. Przeglad lekarski Nr. 27. 1917. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 186. 1919.
13. *Zondek, M., Blasenfisteln. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1062. 1919.

Baumm (2) beobachtete unter 125 Fällen von suprapubischem Kaiserschnitt 3mal Verletzungen der Blase, die mit sofortiger Blasennaht und ohne Anwendung des Darmketheters zur Heilung gebracht wurden.

Broer-Lindemann (4). 3 Fälle von Blasen- bzw. Harnröhrenverletzungen bei Symphrysiotomie.

Kupferberg (6) sah unter 90 Symphysiotomen 5% Verletzungen der Blase und Harnröhre, die alle geheilt wurden; nur 1 Fall blieb inkontinent.

Kupferberg (7) fand bei 90 Fällen von Symphysiotomie nach Frank-Kupferberg in 5% Verletzungen der Blase und Harnröhre.

Schlank (8) beschreibt 2 Fälle spontaner Uterusruptur bei Beckenverengerung und verschleppter Querlage, in denen auch die Blase zerriß, und zwar in einem Falle die vordere Cervixwand und der Blasenfundus zwischen der Uretermündung, im 2. Fall die hintere Blasenwand mit der rechten und vorderen Cervixwand. Sofortige Laparotomie, Uterusexstirpation und Vernähung der Blase, dennoch Exitus. Die gleichzeitige Zerreißung der Blase mit der Cervix wird auf Verwachsungen zwischen Uterus und Blase zurückgeführt.

Schönbauer (9). Riß in der hinteren Blasenwand, ohne Naht durch Heberdrainage der Blase und des perivesicalen Gewebes zur Heilung gebracht.

Schulte (10) berechnet aus der Göttinger Klinik unter 4716 gynäkologischen Operationen 56 Blasen- und 78 Ureterverletzungen (= 1,6%), davon bei 1172 Laparoto-

mien 29 Blasen- und 12 Ureterverletzungen (= 3,5%), bei 1219 Vaginaloperationen 27 Blasen- und 6 Ureterverletzungen (= 2,6%). Bei abdominellen Blasenverletzungen ist die erweiterte Carcinomoperation nach Wertheim und demnächst die Totalexstirpation belastet, bei abdominellen Ureterverletzungen ebenfalls die Wertheimsche Operation und demnächst die Totalexstirpation. Nach Laparotomien traten in je 5 Fällen Blasenscheiden- und Ureterscheidenfisteln auf. Bei vaginaler Operation sind Vaginifixur und Kolporrhaphie und demnächst Totalexstirpation am meisten belastet; es entstanden 9 Blasenfisteln, alle bei Carcinom; die 6 Ureterverletzungen entstanden sekundär nach Totalexstirpation wegen Myoms. 5 Fisteln heilten spontan, 43 wurden durch primäre, 6 durch sekundäre Operation geschlossen, 9 blieben ungeheilt, in 11 Fällen kam es zum Exitus.

Solms (11) schlägt vor, bei allen Nebenverletzungen der Blase im Laufe von Scheidenoperationen die Blasennaht mit dem Peritoneum der Excavatio vesico-uterina zu bedecken und dadurch die exakte Heilung zu sichern (s. f. Blasenscheidenfisteln).

Türschmid (12). Selbstmordversuch in physischem Depressionszustand nach Zangengeburt. Einschuß 5 cm über der Symphyse, Ausschuß 5 cm links vom After. Laparotomie, Naht der Blasenwunde, Dauerkatheter, Heilung ohne Blasenscheidenfistel.

Zondek (13) behandelt die suprapubischen Blasenfisteln nach Verletzung der Blase, besonders nach Schußverletzungen, und ihre Behandlung.

10. Blasengeschwülste.

1. *Barringer, B. S., Colloid adenocarcinoma of the bladder. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 1, S. 86. 1920.
2. *Bartrina, J. M., Behandlung der Blasentumoren. (IV. Kongr. d. spanischen Ges. f. Urol., Madrid 1917.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1515. 1920.
3. *Bugbee, H. G., The use of the high-frequency current in the treatment of tumors of the bladder and other pathological conditions of the urinary tract. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 21, Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 187. 1919.
4. *Burrows, M. T., J. E. Burns and Y. Suzuki, Studies on the growth of cells; the cultivation of bladder and prostatic tumors outside of body. Johns Hopkins hosp. reports Bd. 18, S. 375. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 712. 1920.
5. *Danforth, W. C., and B. C. Corbus, Tumors of the bladder. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 3, S. 219. 1920.
6. Everke, B., Ein Beitrag zur Kenntnis der Harnblasencarcinome. Dissertation: Berlin 1919.
7. *Fedorow, S., Mein Standpunkt in der Frage der modernen Behandlung der Harnblasengeschwülste. Russki wratsch S. 313. 1917. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 762. 1919.
8. Goldenberg, Zur kaltkaustischen Behandlung von Blasentumoren. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 20. V. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1396. 1920.
9. *Goller, K., Ein Fall von langjährig bestehendem Blasentumor nebst kritischen Bemerkungen zur Behandlung der Blasentumoren. Dissertation: Leipzig 1919.
10. *Heitz-Boyer, Emploi des courants de haute fréquence pour la destruction des tumeurs de vessie; utilisation de ces courants en chirurgie urinaire et générale. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Nr. 17. 1920.
11. *Herbst, R. K., und A. Thompson, Tumour of the bladder, their diagnosis and treatment. Journ. of Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 942. 1920.
12. *Heyerdahl, S. A., Fall von Cancer vesical. (Vers. d. nord. chir. Ver. in Kristiania, Sitzg. v. 3. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 940. 1919.
13. *Hryntschak, Myosarkom der Blase. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 20. V. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 809. 1920.
14. *Janssen, P., Die Indikation endovesicaler Eingriffe. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1431. 1920.
15. *Joseph, E., Eine neue Methode zur Behandlung der Blasengeschwülste. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 631. 1919.
16. *Joseph, E., Formresultate bei intravesical behandelten Blasengeschwülsten und Technik der neuen Methode der Chemokoagulation. (44. dtsch. Chirurgenkongr.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 521. 1920.
17. *Joseph, E., Über Chemokoagulation von Blasentumoren. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 3. II. u. 2. III. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 305 u. 309. 1920.

18. *Kelly, R. A., and R. Lewis, The treatment with radium of cancer of the bladder. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 3, S. 303. 1920.
19. Knorr, Zur operativen Therapie der Blasenpapillome. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., XVI. Kongr.) Leipzig: J. A. Barth. II. Teil, S. 178. 1920.
20. Kolischer, G., Behandlung von Blasentumoren. Journ. of Americ. med. assoc. I, S. 301. 1920. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 754. 1920.
21. *Kolischer, G., Zur Klinik der Blasentumoren. (Dtsch. med. Ges., Chicago, Sitzg. v. 20. II. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1078. 1920.
22. Kolischer, G., and J. S. Eisenstaedt, Complete closure of the urinary bladder after coagulation of tumors. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 12. 1920.
23. *Kornitzer, Carcinom der Blase. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 20. V. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 809. 1920.
24. Liepmann, W., Inoperables Blasencarcinom. (Bericht des Margaretenhauses, Frauenklinik u. Entbindungsanstalt.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 147. 1920. (Sectio alta mit Entfernung eines Teiles der auf die ganze Blase ausgedehnten Geschwulst.)
25. *Miraved, P., Electrocoagulation de los tumores de la vejrgas. Progr. d. l. clin. Bd. 8, Nr. 88. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1176. 1920.
26. *Müller, E., Zur Behandlung der Blasenpapillome. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 717. 1919.
27. *Nassauer, M., Über bösartige Blasengeschwülste bei Arbeitern der organisch-chemischen Großindustrie. Frankfurter Zeitschr. f. Pathologie Bd. 23, H. 2. 1920.
28. *Neander, A., Über die operative Behandlung der Blasentumoren und ihre Resultate, speziell mit Rücksicht auf die in den chirurgischen Kliniken des Serafimerlazaretts 1901 bis 1915 aufgenommenen Fälle. Folia urologica Bd. 9, Nr. 7. 1919.
29. *Oppenheimer, Zur Erkennung und Behandlung der Blasengeschwülste der Anilinarbeiter. Zentralbl. f. f. Gewerbehyg. H. 6. 1920.
30. *Oppenheimer, R., Über die bei Arbeitern chemischer Betriebe beobachteten Geschwülste des Harnapparates und deren Beziehungen zur allgemeinen Geschwulstpathogenese. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 12. 1920.
31. *Ottow, B., Über Prolaps eines Blasenpapilloms durch die Urethra. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1416. 1920.
32. *Perrier, Ch., Traitement endoscopique des tumeurs de la vessie par les courants de haute fréquence. Rev. méd. de la Suisse Rom. Bd. 40, Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1348. 1920.
33. Pollnow, M., Die Behandlung der Blasenpapillome mit Elektrokoagulation. Dissertation: Berlin 1919.
34. *Praetorius, G., Zur Kollargolbehandlung der Blasenpapillome. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1096. 1920.
35. *Propping, K., Die Behandlung der Blasenpapillome. Therap. Halbmonatschr. Nr. 8. 1920.
36. Richards, C. G., Secundary melano-epithelioma of the bladder. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 3. 1919.
37. *Schmidtmann, M., Zur Kenntnis seltener Krebsformen. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 226, H. 1. 1919.
38. *Suter, Über die Behandlung der Papillome der Harnblase mit endovesicaler Elektrokoagulation. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 25. 1920.
39. *Woolston, W. H., An instrument for the application of radium to tumors of the bladder. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 6, S. 626. 1920.

[Barringer (1). Kasuistik. Scheint nach Angabe des Verf.s der einzige bisher in der Literatur beschriebene Fall zu sein. Mit photographischen Abbildungen des makrosk. Präparates. *Lamers.*]

Burrows (4). In Blut gelegte Gewebsstückchen von Blasen- usw. Tumoren zeigten in der Wärmekammer bei Bösartigkeit der Tumoren ein Wachstum, bei gutartigen nicht.

[Danforth and Corbus (5). Ausführliche Beschreibung von 3 Carcinomen, 3 Papillomen und eines Kondyloms der Blase, mit 4 schönen fertigen Wiedergaben cystoskopischer Bilder und zweier Röntgenogramme des letzteren. Syphilome der Blase sind sehr selten. Diagnostische Schwierigkeiten, Radiumbestrahlung, intravesical, mittels eines besonderen, abgebildeten Apparates, hatten guten Erfolg.

Heitz-Boyer (10). Beschreibung eines Apparates und dessen Anwendung in der Chirurgie. Sehr interessante Arbeit!

Kelly and Lewis (18). Ein Fall eines infiltrativ wachsenden Blasencarcinoms in der Gegend des Trigonums, das in einem halben Jahr mittels lokaler Behandlung mit Radiumemanation — — äquivalent einem Gramm Radium — total zum Verschwinden gebracht werden könnte. *Lamers.*]

Neander (28) teilt die Beobachtungen von 49 Fällen von Blasengeschwülsten mit, von denen 31 „radikal" operiert wurden, und zwar 9 Carcinome, 2 Sarkome und 20 „quasibenigne" Tumoren (Papillome). Das schlechte Resultat der Operationen an malignen Tumoren (von 9 Carcinomen starben 2 an der Operation, die anderen rezidivieren mit einer einzigen Ausnahme) wird durch die infiltrative Wachstumsweise erklärt, weil die Resektion ganz im gesunden Gewebe stattfinden muß, wenn nicht bald Rezidive eintreten soll, und weil die Tumoren nicht selten an einer der 3 Öffnungen lokalisiert sind. Von den „quasibenignen" Tumoren rezidivierten alle bis auf 5 Fälle, besonders mit Vorliebe an der Stelle des suprapubischen Schnittes als Impfrezidive, so daß die Sectio alta widerraten wird. Besser erscheint die transperitoneale oder die extraperitoneale Entfernung nach Squier. Es werden weiter Versuche mittels Radiotherapie gewünscht.

Schmidtmann (37). Ein Gallertkrebs der Blase mit gleichmäßiger Infiltration der ganzen Blasenwand und ein Sarkom der Blase, teils spindelzellig, teils myomatös; beide bei Männern.

[Woolston (39). Eine Radiumtube wird durch das Cystoskop in die Blase eingeführt und heftet sich mit einer Art v. Korffscher Klammer an die Blasenwand an der richtigen Stelle in bezug auf den Sitz der Geschwulst. 4 schematische Zeichnungen und Photographien. *Lamers.*]

1919.

Müller (26) befürwortet die von Praetorius vorgeschlagene Behandlung der Blasenpapillome mittels Nekrosierung durch Infektion von 20proz. Kollargollösung in die Blase. 2 Fälle (bei Männern) werden mitgeteilt, jedoch ergab die in einem Falle vorgenommene cystoskopische Kontrolle nur die Abstoßung oberflächlicher Zotten und nicht des ganzen Tumors. Die Methode wird besonders bei älteren Leuten empfohlen, um eine Operation zu umgehen.

Fedorow (7) macht neuerdings seine Anschauung geltend, daß die Harnblasenpapillome klinisch als bösartig anzusehen sind, weil jedes Papillom der Blase über kurz oder lang entartet und unbedingt bösartig wird, und zwar um so rascher, je häufiger es nicht genügend radikal operativ angegriffen wird. Namentlich sollen die Versuche der endovesicalen nicht zu lange fortgesetzt werden, weil dabei die Entfernung nicht so gründlich und tief möglich ist wie beim hohen Blasenschnitt. Bei Rezidiven oder Infiltration, bei Geschwürsbildung, Blasenhalspapillome, infiltrierten Carcinomen usw. ist die Sectio alta dringend notwendig. Bei hartnäckig rezidivierenden Fällen soll die Totalexstirpation der Blase ausgeführt werden, welche durch zweizeitiges Operieren von ihrer Schwere viel verloren hat (unter 4 Fällen von Fedorow und unter 11 von Bystrow kein Todesfall). Die Furcht vor ascendierender Pyelitis sollte von dieser Radikaloperation nicht abhalten, weil eine solche immer schon vorher besteht.

Bugbee (3) stellt fest, daß Hochfrequenzströme am besten bei gutartigen Blasenpapillomen wirken; bei bösartigen Geschwülsten wirken sie nur verzögernd auf Wachstum und Entwicklung. Die monopolaren Ströme wirken oberflächlich, die bipolaren tiefer. Zur Dilatation der Ureter können Arsoeval-Ströme benutzt werden, die monopolaren gelegentlich zur Entfernung von Steinen.

Joseph (15) hebt die Vorzüge der intravesicalen Thermokoagulations-Behandlung der Blasenpapillome hervor und erklärt diese Methode bei kleinen und mittleren Papillomen für besonders wirkungsvoll, soweit sie sich nicht durch besonders ungünstigen Sitz (Blasenhals) der Wirkung der Hochfrequenzsonde entziehen. Die Dauerresultate

sind sehr günstig und die von Joseph operierten Fälle sind von Pollnow (32) in einer Dissertation veröffentlicht worden. Für flächenhaft wachsende maligne Papillome und für sehr große Geschwülste ist jedoch die Thermokoagulation zu langwierig und zu umständlich, so daß Joseph mit chemischen Ätzmitteln (anfangs konzentrierter Salpetersäure), die er mittels eines vorne an der Spitze abgeschnittenen Ureterkatheters direkt und mitten auf den Tumor tropfenweise aufspritzte und die Verschorfung zu bewirken suchte. Schließlich gelangte er zur Ätzung mit konzentrierter Trichloressigsäurelösung, mit der er bereits ausgedehnte Verschorfungen bewirkte; er mahnt jedoch zur Vorsicht bei der Anwendung, damit das Ätzmittel nicht auf die normale Schleimhaut der Tumorumgebung kommen, zu diesem Zwecke muß die Katheterspritze direkt auf den Tumor gedrückt werden und die Injektion muß ganz langsam und nie mehr als 0,1 ccm auf einmal und höchstens 0,5 ccm in einer Sitzung aufgespritzt werden. Ist wegen Blutung und Zerreißung die Cystoskopie unmöglich, so werden Instillationen mit 100 ccm Wasser, dem 15 Tropfen Salpetersäure zugemischt sind, empfohlen, die je 5 Minuten in der Blase zurückgehalten werden sollen. Auch Blasenkonkremente könnten dadurch in ihrer Konsistenz gelockert und ammoniakalische Cystitis günstig beeinflußt werden.

Stutzin (C 7, 5) exstirpierte ein großes Papillomrezidiv vom Blasenscheitel und oberhalb des rechten Ureters, nachdem schon früher wegen Papillom zweimal die Sectio alta ausgeführt worden war. Außerdem wird ein Fall erwähnt, bei welchem bei inoperablem Blasencarcinom die Diagnose Cystitis gestellt worden war.

Heyerdahl (12) erwähnt einen Fall von 3mal wiederholter Radiumbehandlung eines Blasencarcinoms, der ohne Rezidiv 4 Jahre weiter verlief.

1920.

Bartrina (2) bespricht die Unterschiede der echten Papillomatose der Blase von der Cystitis vegetans, bei welch letzterer eine chronische Cystitis sekundär Schleimhautwucherungen hervorgebracht hat. Die Unterscheidung ist schwierig, wenn zu einer Papillomatose eine Cystitis hinzugetreten ist. Reichliche Salzablagerungen und Inkrustationen sprechen für Cystitis, während sie sich bei Papillomen nur im Bereich von Nekrose finden. Silbernitratspülungen bessern nur eine Cystitis, während eine Papillomatose unbeeinflußt bleibt. Das wichtigste Symptom der Papillome ist spontan auftretende und terminale Hämaturie. Maligne Geschwülste verursachen häufig kleine Blutungen sowie spontan auftretende, exacerbierender und ausstrahlender Schmerzen, sowie frühzeitiges Auftreten einer Cystitis, die bei gutartigen Geschwülsten viel später auftritt. Cystoskopisch sprechen Ulceration und Mitbeteiligung der Umgebung für Bösartigkeit der Geschwulst. Daß die meisten Blasentumoren bösartig seien, wird abgelehnt; eine maligne Degeneration oder Transformation wird als nicht erwiesen erklärt. Für die Behandlung ist selbst bei großen Geschwülsten die endovesicale Elektrokoagulation die Methode der Wahl. Ist eine Geschwulst auf diesem Wege nicht heilbar, so handelt es sich um eine bösartige Geschwulst. Die blutige Operation wird auf sicher bösartige Geschwülste und auf solche Fälle, in welchen die endovesicale Methode technisch nicht ausführbar ist, beschränkt; für die blutige Operation kommt nur der hypergastrische Schnitt mit transperitonealem oder extraperitonealem Vorgehen in Betracht. Die Totalexstirpation der Blase ist zweizeitig auszuführen; die Ureteren sind schräg zu durchschneiden und in der Darmwand zu fixieren. Von der Radiotherapie werden Erfolge nicht beobachtet. Die Beobachtungen von Bartrina gründen sich auf 79 Fälle, von denen 52 als gutartig diagnostiziert wurden (hiervon erwiesen sich später 7 als bösartig); 27 Fälle wurden als bösartig diagnostiziert, jedoch erwiesen sich davon 15 als gutartig. Unter den endovesical behandelten Fällen wurde kein Todesfall beobachtet, von 13 blutig Behandelten starben 2 an der Operation. — In der Aussprache glaubt Covisa praktisch noch die Papillome wegen häufiger maligner Degeneration und Neigung zu Rezidiven als bösartig auffassen zu müssen.

Janssen (14) hebt die Vorzüge der endovesicalen Operation bei Blasentumoren hervor, vor allem der Probeexcision, die er für alle Fälle als dringend wünschenswert erklärt. Papillome sind stets auf maligne Degeneration an irgendeiner Stelle verdächtig. Kleinere Tumoren, die mit der Schlinge gefaßt werden können, sind auf diesem Wege galvanokaustisch zu entfernen, jedoch ist die Blutung sehr störend, besonders wenn der Tumor nur stückweise entfernt werden kann. Noch sicherer und schneller ist die Entfernung durch Elektrokoagulation, bei welcher jede Blutung vermieden wird. Für die endovesicale Entfernung kommen jedoch lediglich die technisch erreichbaren, nicht zu großen, möglichst gut gestielten Papillome in Betracht, bei denen die Bösartigkeit oder auch nur eine lokale beginnende analoge Degeneration bestimmt ausgeschlossen werden kann, ebenso bei Impfmetastasen sicher gutartiger Papillome. Bei großen Papillomen, auch sicher gutartigen, kommt dagegen nur die Sectio alta mit genügender Zerstörung der Tumorbasis in Frage, letzteres bei zweifelhaften oder sicher malignen Tumoren. Als besonderer Vorzug der Elektrokoagulation gutartiger Papillome wird die Verwendung von Impfmetastasen hervorgehoben.

Kolischer (21) bespricht die Fulgurationsbehandlung der Blasenpapillome, die aber nur dann angezeigt ist, wenn cystoskopisch feststeht, daß noch kein Zerfall des Tumors vorliegt, weil es sonst zur bakteriellen Invasion des Tumors und tödlichen Peritonitis kommen kann. Bei kleineren Tumoren ist Zerstörung durch Diathermie oder Galvanokauter indiciert. Ist der Tumor so umfangreich, daß er sich endovesical nicht entfernen läßt, so ist die Blase zu entfernen und der Tumor mit Thermokauter zur Koagulation gebracht. Bei Malignität ist die blutige Entfernung zu verwerfen, sondern die Thermokoagulierung vorzunehmen und nachher mit Radium zu behandeln, jedoch wird die Behandlung mittels Radiumnadel verworfen, ebenso auch die primäre Radiumbehandlung.

Miraved (25) erklärt bei kleinen und gestielten Blasentumoren die Zerstörung durch Elektrokoagulation mittels Hochfrequenzströmen für die Methode der Wahl. Nicht erreichbar dafür sind Tumoren im Blasenhals.

Perrier (32) tritt warm für die Beseitigung der Blasenpapillome durch Hochfrequenzströme ein; das Verfahren eignet sich für alle Papillome bis zur Nußgröße und die genügend weit vom Blasenhals entfernt sitzen. Für größere Geschwülste und solche von ungünstigem Sitz eignet sich die Sectio alta mit Exstirpation des Tumors, evtl. Ligatur des Stiels; nach vollständiger Wundheilung sollen der Stiel und allenfalls kleinere Knötchen in der Umgebung elektrisch behandelt werden. 6 Fälle werden durch Elektrokoagulation vollständig geheilt.

Propping (35) erklärt für kleinere, mittlere und wahrscheinlich gutartige Blasenpapillome die endovesicale Behandlung für die Methode der Wahl.

Suter (38) behandelte 16 Fälle von Harnblasenpapillomen, wovon 9 vollständig rezidivfrei blieben. Die operative Behandlung schafft dagegen die Disposition zu Rezidiven.

Joseph (16) verwendet zur Chemokoagulation der Blasenpapillome Trichloressigsäurekrystalle, die mit etwas Glycerinzusatz in erwärmtem Zustand mittels Uretersonde von oben her an den Tumor gebracht werden. Von 10 Fällen von Papillomen blieben 5 rezidivfrei, 2 bekamen kleine Rezidive, 3 starben an Rezidiven. — In der Aussprache betont Frank, daß große und bösartige Tumoren nicht restlos durch Koagulation entfernt werden können. Bei Blutungen ist die Methode wertvoll, Tiefenbestrahlung ergab keinen Erfolg.

In der Aussprache (zu 17) teilt Bodländer die Heilung eines großen Papilloms mit Trichloressigsäure mit und empfiehlt diese Behandlung mit nachfolgender Tiefenbestrahlung auch für manche Fälle von Carcinom. Lewin hält diese Behandlung besonders bei großen und multiplen Papillomen für aussichtsvoll. Frank befürwortet die Diathermie-Behandlung und die Nachbehandlung mit Resorcin-Blasenwaschungen (2—5%).

Posner erwähnt die Spontanheilung von Blasentumoren, die auf Grundlage von Bilharziosis entstanden waren.

Praetorius (34) bringt die von ihm schon früher empfohlene Kollargolbehandlung der Blasenpapillome (6—10 ccm einer 20proz. Kollargol-Aufschwemmung 2—3 mal injiziert) in Erinnerung. Es wird dadurch Nekrotisierung der oberflächlichen Zottenschicht und damit Aufhören der Blutungen, in manche Fällen sogar die vollständige oder fast vollständige Abstoßung kleinerer oder größerer Papillome bewirkt. Die Kollargolbehandlung ermöglicht auch wegen der Stillung der Blutung die nachfolgende Diathermiebehandlung oder sie kann von vornherein mit ihr kombiniert werden. Endlich dient die Kollargolinjektion, wenn die Ausstoßung nekrotischer Stücke länger als eine Woche anhält, die Annahme, daß es sich um Cancerom handelt.

Ottow (31) beschreibt einen Fall von Blasenpapillom bei einer 71 jährigen Frau, die vor 15 Jahren mittels Sectio alta operiert worden war und seit 9—10 Jahren wieder Blasenblutungen hatte. Die Cystoskopie erwies beiderseits den Uretermündungen verdeckende große Blasenpapillome, von denen das rechtsseitige unter heftigem und langdauerndem Harndrang als kleinhühnereigroßer Tumor durch die Harnröhre vorfiel und mittels Drehschlinge abgetragen wurde. Unter Fortdauer der Blutung und der Cystitis erfolgte nach einigen Wochen der Tod durch Erschöpfung.

Oppenheimer (30) veröffentlicht sehr interessante Beobachtungen über die Harnblasengeschwülste bei Anilin-Arbeitern. In 20 Fällen handelte es sich um Papillome, weiche Zottenkrebse und harte Carcinome. Die Geschwülste treten nicht allein bei Arbeitern, sondern auch bei Personen, die in der Nähe der Fabrikbetriebe dauernd Aufenthalt nehmen. Die Einwirkung der geschwulsterregenden Substanzen (Benzidin, Anilin, Anilinfarben usw.) dauerte 2—21 Jahre und die Geschwulstentwicklung nimmt eine lange Reihe von Jahren in Anspruch und geht auch weiter, wenn eine direkte Einwirkung der schädigenden Substanz nicht mehr besteht. Verschiedene Substanzen können Geschwülste von gleicher Art hervorrufen, andererseits kann dieselbe Substanz — selbst gleichzeitig bei denselben Kranken, Geschwülste von verschiedenem Typus erzeugen. Die Prognose ist für Carcinome ungünstig, für Papillome zweifelhaft.

Oppenheimer (29) schlägt für Anilinarbeiter die mehrmals im Jahre vorzunehmende Untersuchung des Harnes auf rote Blutkörperchen und bei allen verdächtigen Fällen sofortige Cystoskopie vor. Jeder operierte oder intravesical behandelte Fall ist in längstens dreimonatlichen Abständen einer Kontroll-Cystoskopie zu unterwerfen.

Nassauer (27) macht für die Entstehung der Blasengeschwülste bei Arbeitern der Farbstoffindustrie nur das Anilin verantwortlich, das wohl in den meisten Fällen durch die Atmung aufgenommen wird. 32 Fälle von Blasentumoren werden mitgeteilt.

Kornitzer (23) schließt aus Untersuchungen an einem Falle von Blasencarcinom bei einem Manne, daß es möglich ist, durch Excision und Wandschorfung selbst ein Carcinom vollständig zu zerstören.

In der Aussprache beschreibt Letzko eine Methode der extraperitonealen Operation bösartiger Blasentumoren beim Weibe, bei der er wie bei der Operation des Uteruscarcinoms eine ausgedehnte Entfernung des paravesicalen Gewebes und eine möglichst weite Auslösung der Blase für nötig hält. Die Blase wird schließlich in ihrem gesunden Teil eröffnet und der Tumor weit im Gesunden exstirpiert, der durchschnittene Ureter im Blasenrest implantiert; ein Fall wurde auf diese Art mit Erfolg operiert. In der Diskussion sprechen sich Moszkowicz, Rubritino und Zuckerkandl über die Radikaloperation von malignen Blasentumoren aus.

Herbst und Thompson (11) empfehlen die Radiumbehandlung der Blasencarcinome in der Weise vorzunehmen, daß nach Sectio alta eine Reihe von Hohlnadeln eingestoßen werden, in die eine Patrone mit Radium eingeführt ist; die Nadeln sind mit einem Faden armiert, welcher durch die Wunde herausgeleitet wird, damit die Nadel mit Patrone nach genügender Einwirkung entfernt werden kann.

Goller (9) beschreibt einen Fall von 2 walnußgroßen Blasentumoren (papilläre Carcinome) bei einer 78jährigen Frau, die schon vor 20 Jahren wegen Blasenpolypen behandelt worden war. Die endovesicale Operation hat vor der Sectio alta den großen Vorteil der viel selteneren Rezidive (15% gegen 50% bei Sectio alta) und den der verschwindend kleinen Mortalität. Die Erfolge der Radiumbehandlung sind unsicher, die der Röntgenbehandlung ungünstig.

Hryntschak (13) beschreibt einen Fall von Rezidiv eines Myosarkoms der Blase, das vaginal als derber Tumor zu fühlen war, und durch neuerliche Sectio alta exstirpiert wurde.

11. Blasensteine.

1. Becker, 162 Gramm schwerer Blasenstein. (Oberschles. med. Ges., Beuthen, Sitzg. v. 20. V. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1158. 1920. (Durch Sectio alta entfernt.)
2. *Davis, E. G., Reccurent vesical calculi associated with calculus in diverticulum and contracture of vesical orifice. Surg., gynecol. a obstetr. Bd. **30**, H. 5, S. 503. 1920.
3. *Hijmans, F., Über das Wachstum von Blasensteinen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 2. Hälfte, Nr. 16. 1919. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1316. 1919. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 357. 1920.
4. *Hirschberg, Ungewöhnlicher Sitz von Ligatursteinen in der weiblichen Blase. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. **4**, S. 100. 1920.
5. Meyer, A., Zur Kasuistik der Blasensteine. Dissertation: Berlin 1919.
6. *Posner, C., Persische Blasensteine. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 3. VI. 1919). Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 504. 1919.
7. *Rosenfeld, Zur Prophylaxe der Harnsteine. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1234. 1920.
8. *Stastny, J., Zur Ätiologie und Therapie der Blasensteine. Časopis lékařů českých Nr. 32ff. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 308. 1920.

[Davis (2). Kasuistik mit 2 Röntgenbildern der Blasengegend und 2 Photographien der Steine. Auf den Röntgenaufnahmen liegt der Stein weit seitwärts; das Cystogramm zeigt sehr schön, daß der Stein außerhalb der Blase, jedoch in einem Divertikel liegt. Die Steine bildeten sich an der Spitze des in die Blase hervorragenden Divertikelsteines. Außerdem war Rest-Urin vorhanden. *Lamers.*]

Hijmans (3) fand die Wachstumsschnelligkeit von Blasensteinen — auch von gleicher Zudammensetzung — je nach der Ätiologie sehr wechselnd. Am schnellsten wachsen Phosphat-Steine, demnächst Oxalat- und zuletzt Urat-Steine. In einem Falle wuchsen 11 große Steine innerhalb 6 Jahre zu einem Gesamtgewicht von 110 g, in einem 6 Nierenbeckensteine innerhalb 2 Jahre (nach einer Pyelitis) auf 40 g.

Hirschberg (4) beschreibt einen um eine Ligatur entwickelten kirschgroßen Blasenstein, der zwischen Blase und vorderem Scheidengewölbe saß (nach Operation einer linksseitigen Tubenschwangerschaft entstanden). Die Blasenstörungen waren alsbald nach der Operation aufgetreten und gaben zu langer vergeblicher Lokalbehandlung Anlaß, obwohl eine einfache Scheidenexploration die richtige Diagnose sofort hätte ermitteln lassen. Der Stein wurde von der Scheide aus entfernt, wobei eine feine Blasenfistel entstand, die sich von selbst schloß.

Posner (6). Häufigkeit der Blasensteine in Persien, besonders auch bei Kindern; Kern aus reiner Harnsäure, äußere Schichten aus Kalkoxalat, Phosphaten und Carbonaten. Ursache wahrscheinlich die Ernährung. Baetzner beschuldigt in der Aussprache die Bilharziosis, von der er cystoskopische Bilder demonstriert.

Rosenfeld (7) empfiehlt zur Prophylaxe der Harnsteine, bei Urat-Steinen außer geregelter Diät innere Gaben von Harnstoff, Glycerin und Atophan, bei Oxalatstein oxalsäurefreie Diät, bei Kalk-Carbonat- und -phosphat-Steinen Säuerung des Harns, besonders durch Regelung der Kost und Mononatriumphosphat.

Stastny (8) empfiehlt bei Blasensteinen in erster Reihe die Litholapaxie, dagegen die Sectio alta als Hilfsoperation. Bei letzterer ist bei aseptischem Harn und mäßiger

Colicepzitio die Blase in 2 Etagen zu nähen und das Cavum Retzii mit Mull zu drainieren. Bei Kindern mit aseptischem Harn ist Blase und Haut zu schließen. Bei intensiverer Cystitis, besonders bei Staphylo- und Streptokokken-Infektion soll die Blase genäht und an die Muskelwand fixiert werden; bei eitriger und jauchiger Cystitis ist zweizeitig und mit Cystopexie zu operieren. Unter 92 Litholapaxien starben 2, nach 38 Fällen von Sectio alta dagegen 4 Operierte.

Janssen (C 10, 14) bespricht die Grenzen der Anwendbarkeit der Lithotripsie bei Blasensteinen, die besonders durch sehr große und sehr harte Steine sowie durch Lagerung des Steins in einer tieferen Nische einer Balkenblase oder in einem Blasendivertikel gegeben sind, wo das Mitfassen der Blasenwand zu befürchten ist, die gleiche Befürchtung besteht bei Schrumpfblase infolge von kalkulöser Cystitis. Außerdem ist bei jeder schwereren entzündlichen Infektion der Blase die Lithotripsie kontraindiziert.

12. Fremdkörper.

1. *Barrett, Ch. W., Improved forceps for removing foreign bodies from bladder. (Chicago gynecol. soc., Sitzg. v. 19. XII. 1919.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 4, S. 417. 1920.
2. Becker, P., Zwei Fälle von Haarnadeln in der Blase. (Breslauer chir. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 1175. 1920. (Die eine wurde nach Kolpocystotomie, die andere durch die Urethra mittels hakenförmig gebogener Sonde entfernt.)
3. Bonin, H., Stearinfremdkörper in der Blase; Entfernung mittels intravenöser Auflösung durch Benzin nach Lohnstein. Therapie d. Gegenw. Nr. 1. 1920. (Einspritzung von 15 ccm reinen Benzins in die Blase.)
4. Breuer, Fremdkörper in der Blase. (Ärztever. Oberösterreich, Sitzg. v. 13. III. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 832. 1920. (Federstiel, durch Sectio alta entfernt.)
5. *Caples, B. H., Foreign body in the urinary bladder. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, Nr. 3. 1919.
6. Fischer, A. W., Sekundäre Fremdkörperphosphatese. (Ärztever., Halle a. S., Sitzg. v. 10. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 973. 1920. (Von Haarnadeln, Pflaumenkerne, abgebrochene Katheterspitze usw.)
7. *Hottinger, R., Über Fremdkörper der Harnblase und ihre Entfernung. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 14. 1919.
8. *Laroque, Gauze sponge expelled ferom urinary bladder. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 72, S. 218. 1920.
9. Laroque, P., A gauze sponge spontaneously expelled from the urinary bladder. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 28, H. 5. 1919.
10. *Lewin, A., Fremdkörper in der Blase. (Berlin. Ges. f. Urol., Sitzg. v. 4. XI. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 87. 1920.
11. Lingner, E., Fremdkörper in der Harnblase. Dissertation: Gießen 1919.
12. *Luys, G., Removal of foreign bodies from the bladder by the natural route. New York med. journ. Nr. 2126. 1919.
13. *Remete, E., Beiträge zur Kasuistik der Blasensteine. Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 355. 1920.
14. Szöllös, Zwei Bröckchen Paraffin in der Blase, mit Lithotriptor entfernt. Zeitschr. f. Urol. Bd. 12, H. 12. 1919. (Durch Zurückgleiten eines Protargol-Paraffinstäbchens.)
15. *Urban, Über einen seltenen Fall von Blasenverletzung. (Ärztever. in Oberösterreich, Sitzg. v. 9. I. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 32, S. 849. 1919.

[Barrett (1). Anwendung statt des Kelly-Forceps. Wird neben dem Cystoskop durch die Urethra eingeführt.

Caples (5). Ein Stück Wachs konnte mit Gasolin, das nicht reizte, gelöst und auf diese Weise entfernt werden. *Lamers*.]

Hottinger (7) empfiehlt zur Entfernung von Fettkörpern aus der Blase statt des Benzins das Xylol zur Einspritzung in die mit Borlösung gefüllte Blase, weil nur die Blasenkuppe mit dem Xylol in Berührung kommt.

Laroque (8) berichtet über einen Fall von Gazetampon in der Blase, der bei der Exstirpation der Appendix und des linken Ovariums in der Bauchhöhle zurückgelassen worden war. Der Durchbruch des Fremdkörpers in die Blase geschah unter heftigen Blasentenesmen, Inkontinenz und Cystitis-Erscheinungen.

Lewin (10) beschreibt einen Fall von Haarnadel in der Blase eines 19jährigen Mädchens; die Haarnadel hatte sich mit einem Schenkel in die Scheide durchgebort, eine schwere hämorrhagische Cystitis bewirkt und war nach 14 Tagen schon stark inkrustiert; dieselbe wurde per vaginam entfernt.

Ferner berichtet Lewin über einen aus gelatinischer Masse bestehenden Fremdkörper, der von der Einführung von Harnröhrenstäbchen herstammte und mittels Lithotriptus entfernt wurde.

[Luys (12). Betont die Vorteile des Cystoscops à vision directe bei der Entfernung von in die Blase eingedrungenen Fremdkörper. Mitteilung von 4 Fällen bei Frauen und einem bei einem Manne. Mit 9 Abbildungen. *Lamers.*]

Remete (13) beschreibt einen Fall von Haarnadel in der Blase mit Bildung eines enorm großen Steines mit 120 g Gewicht. Die vordere untere Spitze der Haarnadel hatte sich im Blasenboden verankert und eine Blasenscheidenfistel bewirkt. Wegen der Größe des Steines wurde die Sectio alta ausgeführt und der Längsschnitt in der Blase mußte bis zum Blasenscheitel verlängert werden. 3 Tage nach der Operation mußten wegen Fiebers die Bauchnähte eröffnet werden. Unter urethraler Drainage schloß sich die Blasenscheidenfistel von selbst, öffnete sich aber nach Heilung der Bauchblasenwunde wieder und wurde dann nach Sims geschlossen. Eine weiter bestehende Bakteriurie mit Restharnbildung heilte nach 4 Wochen.

Urban (15) beschreibt einen Fall von Haarnadel in der Blase eines 17jährigen Mädchens. Die Haarnadel war mit Bügel vorn in die Blase entschlüpft und perforierte bei den Entfernungsversuchen, die das Mädchen durch Druck mit dem Finger von der Scheide aus die Blase nahe der linken Uretermündung, so daß Zeichen einer allgemeinen septischen Peritonitis auftauchten. Die Nadel wurde durch die stumpf erweiterte Harnröhre entfernt, dann durch vaginale Coliotomie das urinös riechende Exsudat abgelassen, durch Gazestreifen der 3 cm lange Perforationskanal komprimiert und die Bauchhöhle drainiert. Heilung.

Janssen (C 10, 14) erklärt die Entfernung von Fremdkörpern der Blase mittels Lithotiriptors und mittels der besonders zu empfehlenden Operationscystoskops nur bei weichen und nicht zu großen Fremdkörpern für angezeigt, während zur Entfernung von scharfkantigen Körpern, Knochenfragmenten, Metallstücken und inkrustierten Katheterstücken wegen der Gefahr von Verletzungen der Harnröhre die Entfernung nach Incision der Blase vorgenommen werden darf.

13. Parasiten.

1. *Bätzner, W., Beitrag zur südafrikanischen Bilharziosis. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 599. 1919.
2. *Bonne, C., Dysenterie und Bilharzia in Surinam und Bemerkungen über die Wirkung des Emetins. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 2. Hälfte, S. 1718. 1919. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **41**, S. 225. 1920.
3. *Christopherson, Zur Antimonbehandlung der Bilharzia-Krankheit. Brit. med. journ. Nr. 3024, 3042 u. 3068. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 396 u. 1218. 1919.
4. Ebstein, E., Die Harnblase bei der Bilharziakrankheit und ihre Beziehungen zur Urothiasis. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 1. 1920. (Historische Notiz über die Eier des Distoma lihaematobium und ihre Beziehung zur Steinbildung.)
5. *Fairley, N. H., Observations on the clinical appearances of bilharziasis in Australien troops and the significance of the symptoms notea. Quart. journ. of med. Juni. 1919. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **41**, S. 568. 1920.
6. *Maliwa, E., und V. von Hans, Über Balantidieninfektion der Harnwege. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 495. 1920.
7. *Mayer, Behandlung der Bilharzia-Krankheit mit Emetin. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 23. 1918.
8. *Stutzin, Bilharzia. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 3. VI. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 907. 1919.
9. Wiley, C. J., The treatment of bilharzivsis by intravenous injections of tartar emetic. Brit. med. journ. 28. Dezember. 1918. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **40**, S. 433. 1919. (Erzielte rasche Besserung.)

1919.

Stutzin (8) beobachtete bei Bilharzia in der Blase schwarze Punkte mit roten Wülsten umgeben, die in der Aussprache von Baetzner für Eier mit und ohne Embryonen erklärt werden.

Christopherson (3) hebt außer der spezifischen Wirkung der Antimon-Behandlung der Bilharziase die prophylaktische Bedeutung des Mittels hervor, das die Eischalen der Bilharzia haematobia und B. mansoni durchdringt und die Embryonen tötet.

Mayer (7) empfiehlt bei Bilharziase subcutane Injektionen von 0,1 g Emetin, dessen gute Wirkung intravenös in größeren Dosen (0,5—1,0) von Diamantis bestätigt wird.

Bätzner (1) beschreibt als charakteristische cystoskopische Erscheinungen von Bilharziasis den Fremdkörpergrieß, die eigentümlich feine, glänzende, sago- oder samtähnliche Körperbildung, ihre Ablagerung an den unteren Teilen der Blase und in der Harnleiteröffnung, die entzündlichen Veränderungen und Vorbuckelungen und die in der Wand steckenden Saugwürmer.

1920.

Fairley (5) unterscheidet bei Bilharziasis ein erstes toxämisches Stadium 4—10 Wochen nach der Infektion und ein lokalisiertes, das sich zwischen 3 Monaten und $2^1/_2$ Jahren nach der Ansteckung entwickelt und dessen Erscheinungen in den cystoskopischen Veränderungen, in Eosinophilie in 13% und positiver Komplementfixations-Probe in 80% bestehen.

Bonne (2) führt die Bilharzia Erkrankungen auf die in den Rectalvenen lebenden Schistosomen zurück und sah von der Emetin-Behandlung in einer großen Anzahl von Fällen endgültige Heilung.

Maliwa und von Hans (6) beschreiben einen Fall von Cystitis und Ureteritis durch Balantidieninfektion bei einer 22jährigen Kranken, die früher an Nephritis gelitten und (wahrscheinlich in der Kindheit) mit Gonorrhöe infiziert. Außerdem bestand eine hartnäckige Oligurie; die bei Erfolglosigkeit innerer Mittel schließlich durch Kapselspaltung und Drainage des linken Nierenbeckens gebessert wurde, aber schließlich wurde wegen fieberhafter chronischer ascendierender Pyelonephritis (Colibacillen, Strepto- und Staphylokokken) die linke Niere exstirpiert und rechterseits die Kapselspaltung und Fixation vorgenommen. Die schwere Cystitis und Ureteritis werden auf die Balantidieninfektion zurückgeführt und die Oligurie auf reflektorischem Wege von der Infiltration der Ureterwand aus erklärt. Für das Aufsteigen der gonorrhoischen Infektion in den Harnleiter und ins Nierenbecken wird Verschleppung durch die mobilen Balantidien in Anspruch genommen.

D. Urachus.

1. *Chavannaz, Fall von Urachuscyste. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **12**, S. 631. 1918. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 124. 1919.
2. Kohfal, A., Ein Beitrag zur Kenntnis der Urachuscysten. Dissertation: Gießen 1919. (Ein Fall; Mitteilung von 25 aus der Literatur gesammelten Fällen.)
3. *Ward, Eiternde Urachuscyste. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 3. 1919. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 132. 1920.

Chavannaz (1) beschreibt eine Urachuscyste, die einen mannskopfgroßen, mit der vorderen Bauchwand verwachsenen Tumor bildete und mittels Laparotomie exstirpiert wird.

Ward (3) beschreibt eine seit 10 Jahren bestehende nässende Fistel dicht unterhalb des Nabels bei einer 48jährigen Frau; bei der Operation fand sich eine orangengroße Cyste, die durch den offengebliebenen Urachus mit der Blase in Verbindung stand. Extraktion, Heilung.

E. Harnleiter.

1. *Bachrach, Konservative Behandlung der Uretersteine. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 22. I. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 808. 1920.
2. *Bätzner, Ureteratonie und Sphincterinsuffizienz am vesicalen Harnleiterende. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 211. 1920.
3. *Bätzner, W., Die Schußverletzungen der Ureteren. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 4. II. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 13, S. 96. 1919.
4. *Baruchin, Zur intravesicalen Operation tiefsitzender Uretersteine. Fol. urol. Bd. 9, S. 412. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 197. 1919.
5. *Blum, V., Die intravesicale blasige Erweiterung und der Prolaps des unteren Harnleiterendes. Arch. f. klin. Chir. Bd. 113, H. 1. 1920.
6. *Bugbee, H. G., Ureteral occlusion: its relation to renal lesions. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 6. 1919.
8. *Caulk, J. R., and R. F. Fischer, An experimental study of ureteral ligation; demonstration of late results to ureter and kidney. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, Nr. 4, S. 343. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1295. 1920.
9. *Corsy, F., Die kongenitale Dilatation der Ureteren. Journ. d'urol. Bd. 9, Nr. 3. 1920.
10. *Dieckerhoff, E., Über die Uretercyste. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 118, H. 3, S. 627—641. 1920.
11. Dittmann, G., Über Papillom und Krebs des Ureters. Dissertation: Gießen 1919.
12. Edelmann, A., und H. Lazansky, Über eosinophile Zellen in Harnsedimenten; zugleich ein Beitrag zur Ureteritis membranacea. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 44, Nr. 41. 1919. (Fall mit 92% eosinophiler Zellen im Harnsediment.)
13. *Eisendraht, Indications for operation in ureteral calculd. Ann. of surg. August. 1919. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 459. 1920.
14. Endres, J., Vollständige Anurie infolge Kompression beider Ureteren durch Narbengewebe, entstanden nach lokaler Ausheilung eines inoperalen Collumcarcinoms, bewirkt durch kombinierte Röntgen- und Radiumbestrahlung. Dissertation: Bonn 1918.
15. *Engström, O., Implantationen des Ureters aus Colon descendens und in die Harnblase. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 56, H. 3. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 164. 1919.
16. *Engström, O., Zur Kenntnis einer extravesicalen Ausmündung des Harnleiters bei der Frau. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 59, H. 10. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 399. 1920.
17. *Erkes, F., Die Verletzungen der Ureteren bei den Operationen im Becken, mit besonderer Berücksichtigung der gynäkologischen Operationen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 379. 1919.
18. *Frugoni, C., Su di un particolare sindroma di pseudoocclusione intestinale da litiasi ureterale. Policlinico, sez. prat. Bd. 26, Nr. 44. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 767. 1920.
19. *Gayet, Uretère forcé. Lyon méd. Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 796. 1920.
20. *Greuel, W., Ein Fall von doppelseitiger Hydronephrose infolge von Carcinose der Ureteren. Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 393. 1920.
21. *Griep, K., Über hernienartigen Vorfall des hydropisch erweiterten Ureters durch den Leistenkanal. Med. Klinik Bd. 16, S. 631. 1920.
22. *Hammesfahr, C., Elektrokoagulation bei Uretercyste. Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 493. 1920.
23. *Harbitz, F., Ureteritis cystica. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. 79, Nr. 10, S. 1126. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 272. 1919.
24. *Havliček, H., Vorläufige Mitteilung über eine einfache Vorrichtung zur Verringerung von Blutgefäßen, Harnleitern usw. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 32, S. 176. 1919.
25. Henkel, Hydroureter. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., XVI. Kongr.) Leipzig: J. A. Barth 1920. II. Teil, S. 178. (Demonstration.)
26. *Hofmann, K., Über einen eigenartigen Fall von cystischer Erweiterung des unteren Ureterrandes. Wien. med. Wochenschr. Jg. 70, S. 342. 1920.
27. Josephson, C. D., Ein zweiter Fall von überzähligem, aberrantem Ureter mit Inkontinenz. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 706. 1920.
28. *Judd, A. M., Technic of vaginal palpation of the ureter and ureterotomy. New York med. journ. Bd. 111, Nr. 23, S. 991. 1920.
29. *Kidd, F., The treatment of caleoli impacted in the pelvic portion of the ureter. Brit. med. journ. Nr. 3109, S. 160. 1920.
30. *Kielleuthner, Steine des pelvinen Ureteranteils und ihre Differentialdiagnose. (5. Tag. d. Ver. bayer. Chir., München, 26. VI. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 825. 1920.
31. *Kneise, Cyste des vesicalen Ureterendes. (Ärztever., Halle, Sitzg. v. 26. II. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 824. 1919.

32. *Kraft, Über Insuffizienz des vesicalen Harnleiterendes. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 17. VI. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 829. 1920.
33. *Kraul, Fall von kompletter Kreuzung des Ureteren. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 17. VI. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 829. 1920.
34. *Kroiss, Ungewöhnliche Operation bei Harnleiterstein. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 636. 1919.
35. Kroiss, F., Fall von rechtsseitigem juxtavesicalem Ureterstein. (Ges. d. Ärzte, Wien. Sitzg. v. 14. III. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 352. 1919. (Nephrektomie mit Einnähung des oberen Harnleiterendes in die Haut; Aufhören der Schmerzanfälle.)
36. Lotay, G. O., Ureterstein, kombiniert mit Ureteranomalie. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **27**, H. 3. 1920.
37. *Lozano, F., Ureterenplastik mittels des Kolons. (IV. Kongr. d. span. Ges. f. Urol., Madrid, 1917.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1519. 1920.
38. *Maiss, Vaginale Reimplantation des linken Ureters. (Breslauer chir. Ges., Sitzg. v. 8. III. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 857. 1920.
39. *Mezö, B. von, Ersatz der unteren Hälfte des Ureters durch Blasenmodifikation und Blasenplastik. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 210. 1919.
40. Mufson, I., Congenital bilateral stricture of the ureter. Journ. of the Americ. med. assoc. 26. VII. 1919. (Kasuistischer Fall, der neunte, in der Literatur beschrieben.)
41. *Nyström, G., Beiträge zur Chirurgie der Ureteren. Norsk med. ark., Abt. I, Bd. **51**, H. 3, Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 445. 1919.
42. *Oehler, J., Fall von Ureterstenose, durch Operation geheilt. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, S. 355—357. 1919.
43. *Pallin, G., Uretermündungsanomalien, embryologische Voraussetzungen und klinische Bedeutung. Norsk med. Ark. Abt. I, Bd. **50**, H. 2, Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 272. 1919.
44. *Paschkis, Verdoppelung des linken Ureters. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 20. VI. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 725. 1919.
45. Paschkis, Kongenitales Harnleitermündungsdivertikel. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 11. XII. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 695. 1920.
46. *Paschkis, R., Über Nierenveränderungen nach traumatischen Ureterläsionen, insbesondere nach Blasenoperationen. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, H. 4/5, S. 235—243. 1919.
47. *Paschkis, R., und H. G. Pleschner, Über einen Fall von primärem Uretertumor im juxtavesicalen Teil desselben, einen Blasentumor vortäuschend. Med. Klinik Bd. **16**, S. 1254. 1920.
48. *Payr, Zur Differentialdiagnose von Uretersteinen. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 1. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1276. 1919.
49. *Penkert, Über Coliinfektionen der weiblichen Harnwege. (Med. Ges., Magdeburg. Sitzg. v. 8. V. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 978. 1919.
50. *Perrier, Ch., Expulsion cystoscopique d'un calcul urétéral dans la vessie. Rev. méd. de la Suisse Rom. Bd. **40**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 944. 1920.
51. *Peterson, R., Uretero-ureteral anastomosis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 2, S. 132. 1920.
52. *Pflaumer, E., Cystoskopische Beobachtungen zur Physiologie des Harnleiters und Nerven. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 367ff. 1919.
53. *Pleschner, H. G., Phimose des Ureters. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 20. XII. 1918.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 21. 1919.
54. *Poten, W., Zur Technik des Ureterverschlusses. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 393. 1920.
55. *Rathbun, N. R., Notes on vesical diverticula; a modified technique of surgical attacke. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 1. 1919.
56. Risel, Ureterenstenose bei einem einjährigen Kinde. (Med. Ges., Zwickau, Sitzg. v. 7. X. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 536. 1920.
57. *Roedelius, Über Ureterstenosen. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, H. 2/3. S. 174—203. 1919.
58. *Rosenstein, P., Vorgetäuschte Uretersteine. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 212. 1920.
59. *Rothschild, A., Über zwei Fälle ungewöhnlicher cystischer Geschwülste der Blase und ihre Heilung. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **55**, Nr. 36. 1918.
60. *Santrucek, K., Zur Diagnose der cystischen Dilatation der Ureteren (Ureterocele). Časopis lékařův českých Nr. 28. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 307. 1920.
61. Schlagintweit, Operation wegen Fremdkörpers unbekannter Herkunft im Harnleiter. (5. Tag. d. Ver. bayer. Chir., München, 26. VI.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 825. 1920. (Ein Stück Draht.)
62. *Schönfeld, A., Pseudouretersteine. Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2035. 1919.

63. Schußverletzungen der Ureteren. Chirurgie im Felde, hrsg. vom k. k. 2. Armee-Kommando. Wien u. Leipzig: Braumüller 1918. (Gefahr der Harninfiltration bei Schußverletzung der Ureteren.)
64. *Szöllös, H., Die cystische Erweiterung der vesicalen Uretermündung. Orvosi hetilap Nr. 24. 1919. Ref. Wien. med. Wochenschr. Bd. 70, S. 252. 1920.
65. Tovey, D. W., The female pelvic uretres. New York med. journ. Bd. 112, Nr. 19. 1920. (Verf. beschreibt, wie man bei der bimanuellen Untersuchung die Ureteren abtasten soll.)
66. *Tracy, St. E., The possibility of mistaking the remains of the hypogastric artery for a ureter. Americ. journ. of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 77, S. 947 u. 981. 1919.
67. Uffreduci, O., Calcolosi dell'uretere. Arch. ital. di chir. Bd. 1, H. 2/3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 796. 1920. (22jähr. Mädchen mit Schmerz in der linken Bauchseite und 2 Steinen im linken Ureter, die durch Parainguinalschnitt extraperitoneal entfernt wurden; Heilung ohne Drainage und ohne Ureternaht.)
68. *Verriotis, Th., Ein Fall von cystischer Dilatation des vesicalen Ureterendes. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 152, H. 1/6, S. 141—154. 1920.
69. *Wade, H., Behandlung von Steinen im Beckenabschnitt des Ureters. Edinburgh med. journ. Bd. 24, Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1294. 1920.
70. *Weinreb, M. Ein Beitrag zur Therapie der Ureterverletzungen bei Laparotomie. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. 55, Nr. 28, S. 669. 1918.
71. *Wossidlo, E., Seltene Ureterdivertikel. Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 217. 1920.
72. *Zondek, M., Die Diagnose der Nieren- und Uretersteine. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 1017. 1919.
73. Züscher, M., Zur Kasuistik der Harnleitersteine. Dissertation: Berlin 1919.

1919.

Bildungsanomalien.

Erkes (17) bespricht die Ureterverletzungen bei Verdoppelung des Ureters und erwähnt als Operationsmethoden hierbei die Implantation des durchtrennten Ureters in die Blase, die Unterbindung des Ureters, die Einpflanzung in den anderen Ureter und die Resektion des zum überzähligen Ureter zugehörigen Nierenteiles.

Paschkis (44) beschreibt einen Fall von linksseitiger Ureterverdoppelung mit getrennter Einmündung in die Blase. Der laterale Ureter ließ sich allein sondieren, der mediale nur, wenn vorher auch der laterale sondiert worden war; der laterale Ureter war etwas dilatiert, der mediale kolbenförmig ausgedehnt und stenotisch. Nahe der Mündung fand sich eine cystische Vorwölbung — Blasenwandhernie. Beide Ureteren lieferten Harn, der laterale schlechteren. Das zu dem lateralen Ureter gehörige Nierenbecken war nicht erweitert, das zum medialen gehörige ließ sich röntgenographisch nicht feststellen. Nach jedem Ureterkatheterismus traten Koliken auf. In der Aussprache deutet Blum die cystische Vorwölbung nicht als Folge einer Stenose, sondern als Folge eines besonders langen tuberkulösen Verlaufs des Ureters, wie er besonders bei Doppelureteren vorkommt.

Diagnostik.

Pflaumer (52) teilt seine eingehenden cystoskopischen Studien über die Physiologie der Harnleiter und Niere bei Hunden mit, die ihn zu folgenden Schlüssen führten. Die Ausdehnung der Blase steigert die Zahl der Harnleiterkontraktionen, hemmt aber die Wassersekretionsarbeit der Niere; diese Hemmung ist durch vesico-renalen Reflex bedingt. Stauung im Ureter bewirkt Behinderung der Harnsekretion. Die überwiegende Anzahl der periodischen Ureterenentleerungen erfolgt bei Fehlen störender Einflüsse beiderseits gleichzeitig, so daß anzunehmen ist, daß die regelmäßigen — nicht die akzidentellen — Harnleiterkontraktionen zentral angeregt werden. Vermehrter Flüssigkeitseintritt in den Ureter steigert die Anzahl seiner Kontraktionen. Mechanischer Schleimhautreiz des Ureters beeinflußt weder seine Kontraktionen noch die Harnsekretion. Chemischer Schleimhautreiz des Ureters durch Alkohol vermehrt seine Kontraktionen hochgradig und steigert reflektorisch die Harnsekretion erheblich (uretero-renaler Reflex). Ein

Reflex von einem Ureter zum anderen (uretero-ureteraler Reflex) ist nicht nachweisbar, Bei Druck von 60 mm Hg sistiert die Harnproduktion, die bei Nachlassen des Druckes sofort wiederkehrt. Galvanische Durchströmung der Nieren verringert die Wassermenge und die Farbstoff-Ausscheidung (Tedig-Raunin). Lagewechsel beeinflußt augenblicklich die Wasserausspritzung, und zwar bewirkt aufrechte Haltung Verminderung. Beckenhochlagerung dagegen Vermehrung der Harnmenge. Die Niere — nicht das Nierenbecken — ist für mechanischen Insult (Stich) und für Spannungserhöhung unempfindlich, also nicht sensibel. Alle diese Reflexmechanismen sind in vorzüglichster Weise geeignet, die Organe zu erhalten und in ihrer Funktion gegen jede vorübergehende und kurzdauernde Störung der Harnsekretion zu sichern, ebenso sind die einseitigen Reflexe geeignet, die Erschwerung des Austritts des Harns aus den Ureter zu kompensieren und gegebenenfalls den Reiz des Harns durch vermehrte Wassersekretion zu mildern. Bezüglich der Existenz einer reno-renalen Reflexhemmung sichtet Pflaumer in kritischer Weise die bisher vorliegenden Beobachtungen und kommt zu dem Schlusse, daß eine solche bisher nicht bewiesen ist; im Gegenteil hält er eine solche für unwahrscheinlich, weil Oligurie und Anurie bei den wohl nicht so sehr seltenen Traumen einer Niere sonst viel häufiger sein müßten, als es tatsächlich der Fall ist. In praktischer Beziehung folgert Pflaumer, daß die bei Retentionszuständen der Blase häufige Polyurie nicht reflektorisch bedingt ist, sondern auf einer Erkrankung der Niere beruht, ferner, daß wegen der Wirkungslosigkeit der mechanischen Reizung der Ureterschleimhaut wie der bloßen Sondierung der Ureterschleimhaut bei eklamptischer Anurie keine Anregung der Wassersekretion zu erwarten ist, vielleicht aber von chemischer Reizung, z. B. von Einspritzung geringer Menge 60proz. Alkohols in den unteren Teil des Ureters. Eine Synchronie des beiderseitigen Ureterenentleerungen oder wenigstens ein regelmäßiger Parallelismus wird noch für den Menschen angenommen, so daß die kritische und vergleichende Beobachtung der Harnstöße mit der Zeit möglicherweise ein nicht unwesentlicher diagnostischer Faktor werden wird. Endlich wird auf den mächtigen Einfluß der Körperhaltung auf die Harnsekretion und die Verwertung der Tieflagerung der oberen Körperhälfte und die dadurch bewirkte Beförderung des venösen Abflusses aus der Niere und durch die Harnproduktion bei chirurgischen Zuständen hingewiesen.

Casper (C 2, 2) hebt die Wichtigkeit der Cystoskopie für Anomalien des Ureters hervor. Bei tiefsitzenden Uretersteinen, die nahe des Blasenanteilureters sitzen, ein Leergehen des Ureters; bei weiterem Abwärtsrücken des Steins tritt Auftreibung des Ureterwulstes oder auch bullöses Ödem auf, zuweilen sieht man dicht aneinander liegende bläschenartige Bildungen. Beim Ureterprolaps sieht man meist eine durchscheinende, mit feinen Gefäßen überzogene, weißgelblich-rote Blase von Stecknadelkopf- bis Walnußgröße, die sich, wenn der Harn nicht sofort austritt, kugelförmig aufbläht. Bei Nierentuberkulose zeigt die Uretermündung die bekannten Veränderungen, bei deren Fehlen aber nicht mit Sicherheit auf Gesundheit der Niere geschlossen werden darf.

Stenosen und Mündungsanomalien.

Roedelius (57) führt als Ursachen von Ureterstenosen an: 1. Kongenitale Anomalien, abnorme Enge, Klappenbildungen, abnorme Insertion der Harnleiter, Zuschnürung durch akzessorische den Ureter kreuzende Arterien; 2. Abwicklungen durch Verziehung nach Operationen, Kompression durch Tumoren, Gravidität, parameterale Exsudate, Scheiden- und Uterusprolapse; 3. intraureterale Ursachen, wie traumatische Rupturen und Narbenbildung, Verlagerung durch Steine und Geschwülste, Entzündungen durch Gonorrhöe, Tuberkulose und chronisch proliferierende Prozesse, endlich echte Strikturen durch Narbenbildungen, besonders postoperative. Beim Nähen des verletzten Harnleiters ist jede Art der Einstülpung nach Art d. Lembert-Naht zu vermeiden, sondern die Nähte sind paramukös unter Ausstülpung der Ränder und darüber das

parenterale Gewebe zu verringern, darauf für 5—6 Tage ein Dauer-Ureterenkatheter einzulegen. Die Diagnose ist schwierig. Bei leichten Fällen kommt die Bougierung des Harnleiters, in gewissen Fällen die Resektion der Striktur in Betracht, bei schwerer Erkrankung der Niere die Nephro- und Ureterektomie.

Kneise (31) beschreibt eine linksseitige Blasen-Uretercyste, die als pflaumengroßer rotblauer Tumor zur Harnröhre herausragte und Einklemmungserscheinungen hervorrief. Der Tumor wurde reponiert und durch Kolpocystotomie entfernt. In der Folge trat ascendierende Infektion der schon bestehenden sekundären Hydronephrose und Steinbildung auf, so daß die linke Niere exstirpiert werden mußte.

Pallin (43) bespricht die Atresie und die abnorme Lage der Uretermündungen, die meist bei überzähligem Ureter vorkommen, aber von geringem klinischen Interesse ist. Die kongenitale Stenose führt zu cystischer Dilatation des vesicalen Ureterendes, welche Blasensymptome, Prolaps der Cyste durch die Harnröhre, später Hydro-Pyo-Ureter und Hydro- und Pyonephrose bewirken. Ein Fall von zwei aus derselben Niere kommenden Ureteren, die sich unmittelbar vor der Mündung in die Blase unter Stenosierung des einen Ureters vereinigten, wird mitgeteilt.

Pleschner (53) erwähnt einen Fall von doppelseitiger cystischer Hervorwölbung des Ureterendes in die Blase mit heftigen Beschwerden (häufiger Harnzwang und zeitweilige Inkontinenz), welche durch Eintrennung einer Öffnung in den Sack im Casperschen Operationscystoskop beseitigt wurden.

Rothschild (59) beschreibt 2 Fälle von vesicalen Uretercysten, in einem Falle mit Papillomentwicklung auf ihrer Oberfläche; das Papillom wurde durch Thermokoagulation entfernt.

Ureteritis cystica.

Harbitz (23) teilt einen Sektionsbefund nach linksseitiger Pyonephrosenoperation mit; die linke Niere hatte doppeltes Normalbecken und 2 Ureteren, von denen die eine normal war, während die andere das Bild ausgesprochener Ureteritis cystica mit enormer Erweiterung bot.

Uretersteine.

Zondek (72) bespricht die Röntgendiagnose der Uretersteine, die besonders an den bekannten Verengungsstellen des Ureters sitzen und sich vor allem durch längliche oder Herzform auszeichnen. Zur Feststellung des Sitzes dient am besten ein graduierter Ureterkatheter und die Röntgenaufnahme nach Einlegung eines Wismutkatheters. Bei dicht am Ureter sitzenden Schatten ist eine stereoskopische Röntgenaufnahme geeignet für die Erkrankung, ob es sich nicht um einen extraureteralen Schatten handelt. Spricht das Krankheitsbild für einen Stein, und ist bei der Röntgenaufnahme kein Stein zu sehen, so soll eine zweite Röntgenaufnahme gemacht werden. Ist auch dabei kein Stein zu sehen, so soll der Katheter eingeführt werden, der aber auch an einer Schleimhautfalte im Ureter Aufenthalt finden kann; bleibt der Katheter auch bei einem zweiten Versuch an derselben Stelle stecken, so bleibt trotz negativer Röntgenaufnahme der Verdacht auf Ureterstein bestehen.

Payr (48) beschreibt einen Fall von herzförmigem Schatten, der genau in der Verlaufsrichtung des Ureters lag und wegen Schmerzen neben der Blase und Blutbeimischung zum Harn für einen Ureterstein gehalten wurde. Bei der Operation fand sich jedoch, daß der Schatten von einem Zahnkeim in einer Dermoidcyste des Ovariums herrührte.

Schönfeld (62) teilt 3 Fälle von außerhalb des Ureters gelegenen Schatten mit, die mit Uretersteinen hätten verwechselt werden können. Im ersten Falle handelte es sich um Schatten von verkalkten Mesenterialdrüsen, im zweiten um Kalkinkrustationen auf einem tuberkulösen Geschwür im unteren Drittel des Ureters, im dritten

wahrscheinlich um ein Kalkkonkrement im Psoas bei gleichzeitiger Nierentuberkulose; in den letzten zwei Fällen wurde die tuberkulöse Niere samt dem Ureter exstirpiert. Die Röntgenuntersuchung wurde nach Einlegung einer schattengebenden Katheters mit weißer Röhre und Kompressionstubus vorgenommen.

Baruchin (4) teilt 2 Fälle von tiefsitzenden Uretersteinen, beide bei Frauen, mit. Es wird empfohlen, die spontane Ausstoßung abzuwarten; geschieht dies nicht, so soll bei kleineren Steinen die Uretermündung auf cystoskopischem Wege incidiert werden. Bei größeren Steinen ist es besser, mit einem cystoskopischen Brenner in die nach der Blase vorgewölbte Ureterwand ein „laterales Ureterfenster" einzubrennen.

Kroiss (34) beschreibt einen Fall von 2 cm von der Blase sitzenden, den Ureter verschließenden Stein mit Eiterinfektion (Fieber) und Koliken, in welchem wegen außerdem vorhandener Angina pectoris der tiefe Ureterschnitt noch wegen Gefahr des Umsichgreifens der Eiterinfektion kontraindiziert war und daher die Nephrektomie mit Einnähung des Ureters in die Wunde und Drainage desselben ausgeführt wurde. Die Niere war geschrumpft und in einen dünnwandigen, vielkämmerigen Sack verwandelt, der Ureter war nach unten dünndarmartig erweitert und durch Flüssigkeit ausgedehnt. Glatter Verlauf.

Ureterverletzungen und Ureterchirurgie.

Engström (15) berichtet über ein günstiges Dauerresultat der Implantation des bei Exstirpation eines retroperitonealen Tumors durchschnittenen Ureters in dem Colon descendens. Die Niere entleerte sich in den Darm, ohne daß die Darmschleimhaut darunter leidet, der Harn wurde durch den Sphincter ani zurückgehalten, und eine aufsteigende Pyelitis war 15 Jahre nach der Operation nicht entstanden.

Bätzner (3) beschreibt als Ausgänge von Schußverletzungen der Ureteren spontane Heilung, circumscripte Abscesse, Harnphlegmonen mit Sepsis, außerdem als spätere Folgen, Stenosierungen und Invaginationen. Die Behandlung soll anfangs eine konservative sein, bei Infektion ist Freilegung und Drainage, bei fortgeschrittener Harnphlegmone Nephrektomie.

Paschkis (46) betont, daß nach Harnleiterverletzungen bei gynäkologischen und bei Blasenoperationen die betreffende Niere ausnahmslos hydronephrotisch zugrunde geht. Bei nichtgestielten, breitbasig aufsitzenden Blasengeschwülsten mit Übergang auf die Harnleitermündung wird der Harnleiter erweitert, und die Niere erkrankt sehr bald, besonders bei Blasenkrebs, und die Nephrektomie erscheint angezeigt, weil sie trotz Reimplantation des verletzten Harnleiters doch nachträglich fast immer notwendig wird. Bei gutartigen Blasenpapillomen und Ergriffensein des Harnleiters ist die Nierenveränderung nicht so hochgradig, daß die Nephrektomie notwendig würde.

Erkes (17) bespricht die Ureterenverletzungen bei Beckenoperationen. Die prophylaktischen Maßnahmen und die Diagnose der eingetretenen Verletzung werden kurz erörtert und die Häufigkeit der Ureterverletzungen bei abdominalen Beckenoperationen unter Zusammenstellung von 1388 Fällen auf 2,4% absichtliche und 2,1% unabsichtliche festgestellt. Die Naht des Ureters ist vor allem bei Wandläsionen, die höchstens ein Drittel des Ureterumfangs beträgt, angezeigt. Nach vollständiger Durchtrennung ergibt die Zirkulärnaht unter 29 Fällen 3 Todesfälle und 24% temporäre Fisteln, die Invagination unter 28 Fällen 3 Todesfälle und 12% temporäre Fisteln; der hauptsächlichste Nachteil der Ureternaht besteht in Verengerung des Ureters mit nachfolgender renaler Retention. Die Wiederherstellung der natürlichen Verhältnisse wird am besten durch die Neueinpflanzung des Ureters in die Blase erreicht; das dabei anfangs häufige Ödem der Uretermündung wird auf Quetschung des Ureterrandes, ferner auf die durch den Ureter gelegten Fixationsnähte und eine geringe Infektion des Stichkanals zurückgeführt. Es sollen daher Fixationsnähte durch den Ureter vermieden werden, wie es besonders die Stöckelsche Methode vorschreibt. Zu starke Spannung des eingepflanzten Ureters

stört das Heilungsergebnis; der Ureter muß mindestens 1 cm weit gespannt in die Blase hereingezogen werden können (Franz). Von einem guten Dauerresultat kann nur gesprochen werden, wenn 3 Jahre nach der Operation festgestellt werden kann, daß der Ureter bis zur Niere durchgängig ist und die Niere qualitativ und quantitativ normalen Harn liefert. Die Methoden des künstlichen Uterersatzes haben bis jetzt eine allgemeine praktische Bedeutung noch nicht erreicht. Ist die Implantation und die Naht wegen der Höhe und der Ausdehnung der Verletzung nicht möglich, so kommt die Implantation des Ureters in die Haut der Lumbalgegend, besonders aber diese und eine Nephrektomie in Frage, in neuerer Zeit auch der Ureterverschluß, wofür die Ureterknotung nach Kawasoye die verlässigste Methode zu sein scheint. Einpflanzung in den Darm oder in den anderen Ureter kommen nicht in Betracht. Für vaginale Beckenoperationen wurde die Häufigkeit der unabsichtlichen Ureterverletzung aus 1438 zusammengestellten Fällen auf 3,6% festgestellt. Schließlich werden die Ureterverletzungen bei der sakralen Uterusexstirpation, bei sakraler Exstirpation des Mastdarmcarcinoms und bei anderen Beckenoperationen (Dickdarmtumor, Ureterhernie, Ileocöcalresektion) kurz erwähnt.

Penkert (49) erwähnt einen Fall von Verletzung des Ureters bei Eröffnung eines Douglas-Exsudats mit Bildung einer Ureter-Scheidenfistel, die sich von selbst schloß. Infolge Verschlusses des Ureters kam es zur Bildung einer Hydronephrose, die durch Colibacillen infiziert wurde. Der Hydronephrosensack wurde transperitoneal exstirpiert, nachdem eine Reihe von Bauch- bzw. Beckenoperationen vorgenommen worden war. Schließlich wurden die noch bestehende Colicystitis und die weiter auftretenden Reizungserscheinungen der anderen Niere mit autogener Colivaccine behandelt.

Weinreb (70) bespricht einen Fall, in welchem nach Verletzung des Ureters bei Laparotomie die Vereinigung nach Stöckel-Fränkel mit günstigem Erfolg ausgeführt wurde. Es entstand zunächst eine Ureter-Bauchdeckenfistel, die sich nach 4 Wochen von selbst schloß.

Nyström (41) beschreibt eine Ureterstenose durch ausheilenden Appendix. Absceß mit Hydronephrose mit Atrophie der Niere, die entfernt wurde, ferner einen Fall von Nephrektomie wegen Pyonephrose mit Heilung ohne Fistelbildung, wobei im unteren Teil des Ureters Steine zurückblieben, die keine Erscheinungen mehr verursachten; endlich einen Fall von eitriger Sackniere mit eingekeiltem Ureterstein, nach dessen Entfernung der Ureter wieder durchgängig wurde. In einem Falle von Blasenkrebs mit Stenosierung der linken Uretermündung wurde die Ureteroseptostomie als palliative Operation ausgeführt. Ferner wurde in einem Falle das untere Ureterende durch einen röhrenförmigen Lappen aus der Blasenwand neugebildet; es erfolgte zunächst Heilung, dann aber Stenose und Fistelbildung, so daß die Nephrektomie notwendig wurde. Endlich wird ein Fall von ungewöhnlichen Schatten im Röntgenbilde mitgeteilt, die Uretersteine vortäuschten.

von Mezö (39) empfiehlt zum Ersatz von Infektion des unteren Ureterabschnittes die vollständige retroperitoneale Auslösung der Blase, besonders von dem Ligamentum umbilicale medium; ferner kann die Vorderwand der Blase durch einen queren Schnitt, der der Länge nach wieder vereinigt wird, verlängert werden. Auf diese Weise kann eine Ureteroanastomose (wozu die Operation von Sampson) empfohlen werden, auch wenn ein 16—20 cm Stück zu ersetzen ist.

Abels (G 8, 2) erklärt für die beste Art der operativen Ureterunterbrechung die Knotung des Ureters.

Havliček (24) schlägt zur Wiedervereinigung von Gefäßen und von Harnleitern die Verwendung von 2 kongruenten Hohlzylindern aus Magnesium und einem anderen resorbierbaren Metall — „Gefäßmuffe“ — vor, über welche die Röhrenenden vereinigt werden.

Baumm (C 9, 2) beobachtete unter 125 Fällen von suprapubischem Kaiserschnitt einen Fall von Verletzung des Ureters, der wieder in die Blase eingepflanzt wurde.

Tracy (66) macht darauf aufmerksam, daß die obliterierte Arteria hypogastrica bei der Uterusexstirpation mit dem Ureter verwechselt werden kann.

1920.

Bildungsfehler.

Engström (16) beschreibt einen Fall von einseitiger Verdoppelung des Harnleiters und Ausmündung des lateralen Harnleiters in das Vestibulum nahe dem Rande der äußeren Harnröhrenmündung. Der aberrierte Ureter wurde intraperitoneal in die Blase eingepflanzt. Heilung.

Corsy (9) unterscheidet bei der kongenitalen Dilatation der Ureteren entweder eine Dilatation der Ureteren mit gleichzeitiger Blasen- und Nierenbeckendilatation oder eine isolierte Ureterdilatation, die entweder einseitig ist und auf Atresie der Meatus oder Klappenbildung beruht oder doppelseitig auf Grund von Mißbildung. Eine primäre isolierte Ureterdilatation ist noch nicht beschrieben worden. Ein mitgeteilter Fall betrifft einen Fetus mit vergrößerter kugliger, mit Harn gefüllter Blase, wobei die Blase noch nach Entleerung ihre Form beibehielt, ferner Dilatation beider Ureteren um das Fünffache, besonders im lumbalen Abschnitt, während der Beckenschnitt normales Kaliber aufwies; der Übergang vom normalen Kaliber zur Dilatation war rechts allmählich, links brüsk; ein Rückfluß des Harns auf Druck war post mortem nicht möglich. Die Nierenbecken waren verhältnismäßig weniger dilatiert, die Niere im vertikalen Durchmesser vergrößert und hyperämisch.

Kraul (33) beobachtete kongenitalen Verschluß des linken Ureters mit Hydronephrose und sekundärer tuberkulöser Infektion, obwohl der linke Ureter klaren Harn ausschied und rechts statt der Mündung nur eine seichte Falle bestand. Nach der Exstirpation der linken Niere sezernierte der linke Ureter ungestört weiter.

Gestaltfehler.

Bätzner (2) berichtet über einen Fall von Ureteratonie und Sphincterinsuffizienz am vesicalen Harnleiterende, wobei das Pyelogramm ergab, daß die Blase der dünndarmdicke Harnleiter und das Nierenbecken zusammen ein gemeinsames Hohlsystem bildeten; die Nierensubstanz war in weitausgedehnte Hohlräume aufgegangen. — In der Aussprache bemerkt Freudenberg, daß er bis jetzt angenommen habe, das Aufsteigen von Blaseninhalt ins Nierenbecken komme nur dadurch zustande, daß die Blase auf das Maximum ihrer Kapazität ausgedehnt worden ist. Rosenstein glaubt, das Aufsteigen komme nur zustande, wenn nicht nur der in die Blase mündende Schrägkanal des Ureters insuffizient ist, sondern wenn auch das ganze Ureterrohr durch vorangegangene Dilatation in ein schlaffes, muskelarmes Rohr umgewandelt worden ist. Casper macht auf die Gefahren der Pyelographie aufmerksam, wenn immer sie ausgeführt wird; Freudenberg verwirft hierzu das Kollargol, das eine Suspension darstellt, und tritt für die Anwendung von Jodkaliumlösung ein, Israel befürwortet das Pyelon.

Gayet (19) versteht unter „Uretère forcé“ ein Klaffen der Uretermündung mit Umkehr des normalen Harnstromes in den höheren Harnwegen, bewirkt entweder durch kongenitale Mißbildung oder durch pathologische Veränderungen der Ureteren unter dem Einfluß einer Infektion. Der Nachweis gelingt durch Röntgendiagnose.

Oehler (42) fand in einem Falle von intermittierender Hydronephrose bei der Operation mäßige Verwachsungen am unteren Nierenpol und am Übergang des erweiterten Nierenbeckens zum Ureter eine Stenose durch einen komprimierenden Bindegewebsstrang, der durchschnitten wurde; außerdem wurde die stenosierte Stelle der Länge nach incidiert und in querer Richtung vernäht. Heilung.

Wossidlo (71) beschreibt ein Ureterdivertikel mit Vorwölbung der Blase in Form einer antiken Amphora mit haubenartiger Kappe, dessen Kapazität etwa 12 Nierenbecken-Entleerungen entsprach.

Blum (5) verwirft bei Stenose der Uretermündung und cystischer Erweiterung des Harnleiters die transvesicale suprapubische Resektion wegen der Gefahr der aufsteigenden Infektion und empfiehlt die endovesicale Elektrokoagulation der vorderen Cystenwand mittelst Hochfrequenzstroms, die in 8 Fällen mit bestem Erfolg ausgeführt wurde.

Dieckerhoff (10) beschreibt einen Fall von hühnereigroßer intravesicaler Uretercyste, wahrscheinlich infolge krampfhafter Kontraktionen der Uterermuskulatur zur Austreibung eines 4 cm oberhalb der Mündung eingekeilten, zackigen Uretersteins, ferner einen Fall von Schleimhautprolaps des linken und kleiner wurstförmiger Cyste des rechten Ureters. Im ersten Fall wurde nach Sectio alta die Cyste gespalten und reseziert und der Stein extrahiert, im zweiten Falle konnte der rechtsseitige Ureterverschluß durch Ureterkatheterismus vorübergehend beseitigt werden. Die Uretercysten werden stets auf ein an der Uretermündung bestehendes Hindernis zurückgeführt. Die Cyste muß beseitigt und erneute Cystenbildung verhindert werden, am besten mittels Sectio alta.

Hammesfahr (22) führte in einem Falle von taubeneigroßer Uretercyste die Elektrokoagulation der oberen Cystenwand aus und erzielte dadurch ein völlig zufriedenstellendes funktionelles Resultat, ohne daß eine Rückstauung am Blaseninhalt in den Ureter zu beobachten war.

Hofmann (26) beschreibt einen Fall von cystischer Dilatation der unteren Ureterendes ohne Stenosierung der Mündung, so daß eine Aufblähung bei Austreten des Harnstrahles nicht vorhanden war; außerdem fehlte die Transparenz der Wandung, welche nicht verdünnt, sondern eher hypertrophisch war. Die cystenartige Vorwölbung war wahrscheinlich durch den Durchtritt von Uretersteinen hervorgerufen worden. Excision nach Sectio alta.

Kraft (32) beobachtete erworbene Insuffizienz des vesicalen Harnleiterendes bei Papillomatose des Harnleiters, ferner einen Fall von angeborener Insuffizienz bei einer Frau (daumendicke geschlängelte Ureteren und pfennigstückgroße Uretermündungen ohne Myelodysplasie), wofür er einen angeborenen Bildungsdefekt im Muskelapparat des ganzen Harntraktes als Ursache annimmt; endlich Ureterinsuffizienz bei Doppelniere mit flaschenartiger Erweiterung des einen Ureters und Hydronephrose der dazugehörigen Nervenanlage.

Santrucek (60) beschreibt einen Fall von doppelseitiger cystischer Stenose des unteren Ureterrandes mit Vorfall eines nußgroßen cystischen Tumors aus der Harnröhre, der im Anschluß an eine Entbindung unter Nierenkoliken, Hämaturie usw. aufgetreten war. Die beiderseitigen cystischen Tumoren wurden nach Sectio alta reseziert und die Schleimhautblätter vernäht. Im weiteren Verlauf entstand wegen schon bestehender Infektion des Nierenbeckens ein paranephrotischer Absceß, der incidiert wurde. Wegen des beiderseitigen Auftretens wird der Zustand für kongenital gehalten.

Szöllös (64) schildert die Symptome und Folgezustände der vesicalen Uretercystenbildung und empfiehlt zur Beseitigung großer Cysten die Sectio alta, bei weniger großen die endovesicale Incision und, wenn die Niere zugrunde gegangen ist, die Nephrektomie.

Verriotis (68) beschreibt einen Fall von cystischer Dilatation des Ureterendes und führt diese Anomalie auf dauernde oder vorübergehende Stenosierung des Ostiums bei langem submukösem Verlauf zurück. Bei guter Nierenfunktion wird die Resektion der Cyste empfohlen, im gegenteiligen Falle eine endovesicale Operation oder die wiederholte Bougierung.

Lageveränderungen.

Griep (21) beschreibt den Vorfall des geknickten und oberhalb des Knickes daumendick erweiterten Ureters in einen linksseitigen Leistenbruch. Die beiden Schenkel des Knickes waren durch Adhäsionen aneinander fixiert. Der Erkrankung des Stranges als Ureter gelang bei der Operation nicht durch Einschnitt in denselben. Der Knick wurde nach Durchtrennung der Adhäsionen beseitigt, die Ureterincisionen durch doppelte Naht geschlossen und der Ureter hinter die neugebildete hintere Wand des Leistenkanals verlagert. Heilung ohne Funktionsstörung.

Uretersteine.

Bachrach (1) empfiehlt bei Uretersteinen subcutane Injektionen von Papaverin (0,02 und 0,03 pro dosi), wodurch besonders auch die Ausstoßung der Steine gefördert wird. In der Aussprache wird diese Wirkung von Kroiß, Necker und Gaepstatter bezweifelt. Rubritius empfiehlt das Papaverin bei kleinen rundlichen Nieren und Spasmus des Ureters, ebenso Schwarzwald, ferner Blum bei gehäuften Ureterkoliken.

Zondek (G 11, 48) beschreibt den Schatten der Uretersteine meist als länglich oder herzförmig. Zur Diagnose dient die Einführung eines schattengebenden Wismutkatheters oder eines Katheters mit Mandrin. Nur solche Schatten sind als Steinschatten anzusprechen, die dicht neben dem Katheterschatten liegen, aber auch dies ist nicht ausnahmslos der Fall, weil die schattengebenden Körper hintereinander liegen können; in diesem Falle ist die stereoskopische Aufnahme entscheidend. Macht der Katheter mehrfach an der gleichen Stelle ein Hindernis, so ist, wenn auch kein Schatten erhalten wird, der Verdacht auf Ureterstein vorhanden. Kleine verschiebliche Steine können bei verschiedenen Aufnahmen an verschiedenen Stellen als Schatten erscheinen. Der Sitz der Uretersteine befindet sich gewöhnlich an einer der Engen des Ureters.

Eisendraht (13) empfiehlt bei Uretersteinen Einspritzungen von 2proz. Papaverin. mit oder ohne Verbindung mit 30 ccm Glycerin oder Olivenöl, oder bei günstiger Lage des Steines Erweiterung der Harnleiterlumens mit nachfolgender Extraktion. Die blutige operative Entfernung ist angezeigt, wenn nach der genannten Behandlung die Koliken fortbestehen, oder bei Strikturen, Fisteln, Niereninfektion, Anurie und Hydronephrose.

Frugoni (18) beobachtete in 3 Fällen von Uretersteinen Ileuserscheinungen mit heftigstem Mastdarmtonismus, die mit dem Abgang der Steine nachließen und schließlich verschwanden.

Kielleuthner (30) fand unter 58 Fällen von pelvinen Uretersteinen 4mal (lauter Frauen) einen fühlbaren nußgroßen Tumor. Schmerzen können fehlen, eine Hämatuuie kommt noch bei Appendicitis vor; Pseudotumoren entstehen bei Einklemmung des Steins dicht an der Harnleitermündung.

Perrier (50) konnte einen in die Uretermündung eingeklemmten Stein durch geeignete Manipulationen mit dem Cystoskop frei machen und seine Ausstoßung in die Blase bewirken.

Rosenstein (58) erwähnt 2 Fälle von Vortäuschung von Uretersteinen, einmal durch eine verkalkte, dem Ureter anliegende Lymphdrüse und einmal durch den Zahn einer Dermoidcyste des Ovariums. In beiden Fällen hatte Cystitis und Pyelitis bestanden. In der Aussprache betont Zondek für solche Fälle die stereoskopische Röntgenaufnahme.

Wade (69) führt als Symptome von Uretersteinen im Beckenabschnitt an: tiefe allgemeine Erschöpfung, heftiger einseitiger Lendenschmerz und gesteigerter Harndrang; weniger häufig ist der Ausstrahlungsschmerz. Fehlen von Blut im Harn ist gegen Ureterstein nicht beweisend. Die Cystoskopie ergibt oft keinen positiven Befund, jedoch kann das Orificium die schädlichen Folgen eines Steindurchtritts erkennen lassen. Das sicherste

diagnostische Mittel ist die Röntgendurchleuchtung mit Einführung eines Röntgenstrahlenkatheters und die Pyelographie, die häufigste Folge ist, wenn ein Spontandurchtritt nicht erfolgt, Hydronephrose und Nierenatrophie oder Wanderniere. Die suprapubische operative Entfernung gibt eine Mortalität von 2%. Empfohlen wird Injektion von Glycerin in den Ureter, intravesicale Schlitzung des Ureterostiums, Dilatation des Ureters mit graduiertem Bougie oder mit der aktiven Elektrode eines Hochfrequenz- oder Diathermiestroms.

Janssen (C 10, 14) hält bei intramuralen Uretersteinen das Operationscystoskop für anwendbar, warnt aber vor der Incision des Ostiums wegen der Schädigung des Sphincters, an deren Stelle er mehr die stumpfe Dehnung empfiehlt. Bessere Resultate ergibt jedoch die Massage von der Scheide oder vom Mastdarm aus.

Ureterchirurgie.

Poten (54) fand die von Kawasoye angegebene Knotung des bei Ausschälung einer schwer verwachsenen interligamentären Eierstocksgeschwulst durchschnittenen Ureters wegen Kürze desselben unausführbar und führte als Ersatz die dreimalige Längsdrehung des Ureterendes mit Fixierung des abgebundenen Endes im Beckenbindegewebe und am Peritoneum aus. Der Erfolg war ein günstiger.

Lozano (37) schlägt bei größeren Defekten des Ureters vor, nach der Laparotomie und der Einführung eines Katheters von der Blase aus in den distalen und dann in den proximalen Ureterabschnitt die Stümpfe der Ureteren samt dem eingeführten Katheter in eine Längsfalte des benachbarten Kolons einzunähen; der Katheter wird nach einigen Tagen entfernt. Die Ureterstümpfe können mit dem Katheter auch durch die Darmwand durchgeführt und die Darmwand durch durchgreifende Nähte gefalzt werden.

Maiss (38) führte die Implantation des Ureters nach Durchschneidung bei erweiterter Radikaloperation wegen Collumcarcinoms auf vaginalem Wege mit günstigem Erfolge aus.

Geschwulstbildungen.

Paschkis und Pleschner (47) beschreiben einen primären carcinomatösen Uretertumor bei einer 55jährigen Frau, die 14 Jahre vorher an Adenocarcinom des Rectums (ohne Rezidiv) operiert worden war. Der das ganze Lumen des Ureters ausfüllende Tumor bewirkte eine Dilatation des Ureters, des Nierenbeckens und der Kelche, andererseits wuchs ein Zapfen desselben durch die Ureteröffnung in die Blase, wo er an den Rändern der Harnleitermündung durch Adhäsionen fixiert wurde. Bei der Operation (Nephrektomie und Ureterektomie) wurde dieser Geschwulstzapfen seines Mutterbodens beraubt und nekrotisch und wurde nach und nach durch den Harn ausgeschwemmt.

Greuel (20) veröffentlicht einen Sektionsbefund von Magencarcinom an der kleinen Kurvatur sowie Metastasie in den lumbalen Lymphdrüsen und diffuser carcinomatöser Infiltration der Muskelwand beider Ureteren in der Höhe der Linea innominata. Obwohl beide Ureteren durchgängig waren, war es zu doppelseitiger Hydronephrose gekommen, deren Entstehung auf Aufhebung der Peristaltik infolge der durch die carcinomatöse Infiltration bewirkte Atrophie der Muskelwand der Ureteren zurückgeführt wird.

[Bugbee (6). Allerhand Arten von Ureterenverschluß. Am merkwürdigsten ist der Fall einer vollständigen Urinretention während 11 Tage, nach Katherisation der Cervix uteri, in dem eine Operation mit Implantation der daumendicken Ureteren in der Blase Heilung brachte. Ferner weist Verf. besonders hin auf die Bedeutung der vaginalen oder rectalen Palpation der unteren Ureterenenden.

Caulk (8). Untersuchungen an 70 Hunden über die Schädigungen der Nieren bei beiderseitiger Unterbindung der Ureteren mit Catgut. Nach ungefähr 7 Wochen wird der Ureter wieder durchgängig. Die Niere wäre dann aber schon längst verloren. Folglich soll nach unbeabsichtigter Unterbindung der Ureteren bei Beckenoperationen unmittel-

bar einseitige oder doppelseitige Nephrotomie gemacht werden. Die einseitige unbeabsichtigte Unterbindung ist jedoch schwieriger zu diagnostizieren. 5 mikroskopische und 11 makroskopische photographische Abbildungen illustrieren die sehr lesenswerten Untersuchungsergebnisse.

Judd (28) palpiert die Ureteren per vaginam; sowohl der normale wie der kranke kann leicht gefühlt werden. Mit der linken Zeigefingerspitze sucht er in der lateralen Vaginalfalte den linken Ureter, mit dem rechten Zeigefinger den rechten. Der normale fühlt sich an wie ein Schuhriemen, und die beste Methode, ihn zu füllen, ist, ihn mit gekrümmtem Finger anzutupfen wie eine Violinsaite. Akute und chronische Ureteritis, Tuberkulose des Ureters und Steine kann man fühlen. Die Steine im unteren Teil des Ureters können vaginal entfernt werden. Die Operation geht rascher vor sich und ist leichter wie die Laparotomie.

Kidd (29). Nicht speziell gynäkologische Übersicht über Diagnose und Behandlung: Herunterdrücken des Steins nach der Blase zu und offene Operation.

Peterson (51). Obschon auf verschiedene Arten eine neue Verbindung zwischen den durchtrennten Ureterenden herzustellen ist, zeigt sich doch die End-zu-End-Methode als die beste. Die Schleimhaut am Anfange des distalen Endes soll entfernt werden. Es soll retroperitoneale Drainage angewendet werden, und die Nahtlinie ist stets sorgfältig mit Peritoneum zu bedecken. Eine leichte Hydroureter- sowie Hydronephrose scheinen die unvermeidbaren Folgen des Operationsödems zu sein. — Sämtliche Fälle aus der Literatur, kurz im Auszug, sind zusammengestellt sowie ein erschöpfendes internationales Literaturverzeichnis.

Rathbun (55) rät in schwierigen Fällen zu kombinierter extra- und intravesicaler Behandlung und Invagination des Sackes, der schließlich in der Blase weggenommen wird. *Lamers.*]

F. Harngenitalfisteln.

1. Bracht, E., Ersatz des Blasenschließmuskels. (Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 11. I. 1918.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 230. 1919. (Siehe Jahresbericht Bd. **32**, S. 96.)
2. *Corscaden, J. A., A large inaccessible vesicovaginal fistula following hysterectomy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 2, S. 195. 1920.
3. *Dowman, Ch. E., The utilisation of the transposed uterus for the cura of entensive vesicovaginal fistula. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 4, S. 403. 1920.
4. *Ettisch, G., Zur Plastik der Blasenscheidenfistel. Dissertation: Halle 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 872. 1920.
5. *Fischer, Die Schwierigkeit der Ureterfisteldiagnose. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 15. V. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 761. 1919.
6. *Judd, E. S., The operative treatment of vesicovaginal fistulae. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 5, S. 447. 1920.
7. *Keen, A case in which for over thirty five years a woman defecated and urinated and for eleven years menstruated by the rectum. Ann. of surg. Juni. 1916. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 141. 1920.
8. *Latzko, W., Klinisches zur Radikaloperation des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 689 u. 715. 1919.
9. *Latzko, W., Zwei Fälle von beiderseitiger Ureterfistel nach Radikaloperation des Gebärmutterkrebses; Argyrie der Harnblase. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 10. II. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 443. 1920.
10. *Loeser, S., Die in der Universitäts-Frauenklinik zu Breslau in den Jahren 1901—1913 nicht nach der Küstner-Walkowitschen Operationsmethode behandelten Blasengenitalfisteln. Dissertation: Breslau 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 871. 1920.
11. *Marion, G., Behandlung der Blasenscheidenfistel auf transvesicalem Weg. La gynécol. H. **3**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1297. 1920.
12. *Marion, G., Cure des fistules vésico-vaginales par la voie transvésicale. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Nr. 8. 1920.
13. Rouville, de, Parese des gynäko-urethralen Bezirks durch lange Geburtsdauer und verzögerte Zangenentbindung; Fistula vesico-vaginalis mit völliger Inkontinenz im Stehen.

Myorrhaphia anterior levatorum; Verschluß der Fistel; Heilung. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Montpellier, Sitzg. v. 14. VI. 1919.) La gynécol. 20. Febr. u. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 148. 1920.
14. *Rübsamen, Alte Vesicolabialfistel nach vor 10 Jahren ausgeführter Hebosteotomie. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 15. V. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 754. 1919.
15. *Rübsamen, Zur operativen Behandlung der Vesicovaginalfisteln nach Füth. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 23. I. u. 20. II. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 419 u. 423. 1919.
16. *Rübsamen, W., Zur Füthschen Operationsmethode bei Blasenscheidenfisteln. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 123. 1920.
17. *Rübsamen, Weiterer Beitrag zur operativen Behandlung der Vesicovaginalfisteln nach Füth. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 18. XII. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 272. 1920.
18. Seligmann, Blasenscheidenfistel nach Uteruscarcinom. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 20. IV. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1106. 1920. (Nach Operation entstanden; Kolpoklersis.)
19. *Solms, E., Blasenfisteloperation mittels utero-vaginaler Interposition der Plica. Zentralblatt f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1023. 1920.
20. *Stroeder, Zur Trendelenburgschen Operation der Blasenscheidenfistel. Frauenarzt Bd. **34**, H. 10. 1920.
21. *Tosetti, P., Über Spontanheilung einer Uretercervixfistel, entstanden nach Entbindung mittelst hoher Zange nach operativer Eröffnung einer großen Urininfiltration. Dissertation: Bonn 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 307. 1920.
22. *Wagner, G. A., Urethralplastik und Bildung eines Spincter vesical. mit Benutzung der beiden Levatoren nach neuer Methode. (Verh. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., XVI. Kongr.) Leipzig: J. A. Barth 1920. II. Teil, S. 139.
23. *Ward, G. G., The operative technic employed in the closure of an extensive vesico-urethro-vaginal fistula. (Americ. gynecol. soc., 45. Jahresvers.) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 310. 1920.
24. *Weibel, W., Darm- und Blasenschädigungen nach postoperativer prophylaktischer Radiumbestrahlung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 249 u. 271. 1919.
25. *Weibel, W., Operative Behandlung einer Blasen- und Mastdarmscheidenfistel. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 9. XII. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 326. 1920.
26. Wernhoff, F., Über die in den Jahren 1909—1919 an der Universitäts-Frauenklinik Würzburg beobachteten Fälle von Urinfisteln. Dissertation: Würzburg 1919.
27. *Zweifel, P., Die abdominale Operation hochsitzender Blasenscheiden- und Blasengebärmutterfisteln. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 3. 1920.

[Corscaden (2). In schwierig zu beschreibender Weise wird die Außenseite des Rectums, das durch einen Paramedianschnitt zwischen Vagina und Anus ist freigelegt worden, zum Schluß des Blasenloches benutzt. Die genaue Methode ist nur im Original mit den 5 deutlichen Originalzeichnungen zu verstehen und durchzusehen. *Lamers.*]

Ettisch (4) beschreibt die Operation der Blasenscheidenfistel mittelst Entnahme eines großen gestielten Lappens von der Medialfläche des Oberschenkels, wodurch Kohabitation, Empfängnis und Geburt ermöglichst und eine Verstümmelung der äußeren Genitalien vermieden wird.

Fischer (5) beschreibt einen Fall von Ureterfistel nach Wertheimscher Operation, in welchem die von strahligem Narbengewebe umgebende Fistelöffnung im linken Scheidengewölbe gesehen wurde und bei der Milchfüllung der Blase kein Blaseninhalt in die Scheide ausfloß. Bei der Cystoskopie war der linke Ureter totliegend, und die rechte Uretermündung war nicht aufzufinden, jedoch eine Wirbelbildung dort sichtbar; eine Sonderung desselben war nicht möglich. Es wurde daher ein funktionierender rechter Ureter angenommen, und es wurde, weil eine Fisteloperation wegen der starken Narbenbildung ausgeschlossen erschien, die linke Niere exstirpiert. Es trat aber Anurie und am 6. Tage Exitus ein. Die Sektion ergab Verschluß des rechten Ureters durch einen Carcinomknoten und die rechte Niere hydronephrotisch und atrophiert, dagegen der linke Ureter durchgängig und außerdem von der Fistel aus ein feiner Gang ganz nach rechts in die Blase führend und mit einer Art von Ventilverschluß mündend, so daß durch den erhöhten Innendruck nach Füllung der Blase nichts nach der Scheide abfließen konnte. Der Fall beweist, daß an besonders ungünstig gelagerten Fällen die Füllung

der Blase nicht zuverlässig sein kann. — In der Aussprache hebt Rübsamen hervor, daß im vorliegenden Falle die Chromocystoskopie mit Phenolsulfophthalein nach vorheriger Füllung der Blase mit Sodalösung sowie die funktionelle Nierenprüfung endlich vielleicht die temporäre Lagerung des Ureters zu einer richtigen Diagnose geführt hätte.

Keen (7) beschreibt einen Fall von Blasenscheide- und Scheidenmastdarmfistel durch gangränöse Vereiterung nach Typhus. Nach dreimaliger Operation wurde die Kolpoklerzis mit befriedigendem Erfolg ausgeführt.

[Dowman (3). Technik in einem Falle, in dem die sehr große Blasenscheidenfistel mit dem Uteruskörper sozusagen zugestopft wurde, und in dem 6 Jahre nachher cystoskopisch in der Blase nichts Besonderes mehr zu sehen war. — 4 schemat. Zeichnungen erläutern das Verfahren.

Judd (6). Erfahrungen an 78 Fällen seit 1908. Besprechung und statistische Zusammenstellung der Entstehungsursachen: häufiger nach Operationen wie nach Geburten. Alle Blasenscheidenfisteln sollen als operabel betrachtet werden, solange der Sphincter intakt geblieben ist oder rekonstruiert werden kann. Suprapubische extraperitoneale Operation ist angewiesen, wenn sich cystoskopisch herausgestellt hat, daß der Ureter ebenfalls verletzt ist oder die Fistel am Os pubis adhärent ist. Bei der plastisch vaginalen Operation soll die Blase vollkommen von der Scheide getrennt werden, beide sollen gesondert geschlossen und tote Räume sorgfältigst vermieden werden. — 6 Abbildungen illustrieren die, nicht originelle, Technik. — Tabellen. *Lamers.*]

Latzko (8) beobachtete nach erweiterter abdominaler Radikaloperation des Uteruscarcinoms 8mal (10% der Fälle) Ureterfisteln, von denen 7 spontan heilten. Sie saßen stets 3—4 cm von der Uretermündung entfernt, also im vesicalen oder höchstens im parametranen Teil des Ureters. Aus der überaus häufigen und oft raschen Spontanheilung wird geschlossen, daß der Defekt nur eine umschriebene Stelle der Ureterwand betrifft, und daß in Anbetracht des Sitzes nicht eine durch die Isolierung des Harnleiters hervorgerufene Ernährungsstörung, sondern Decubitus durch dauernden, engbegrenzten Druck von außen als Ursache anzuschuldigen ist, besonders Druck seitens der Ligaturknöpfe. — In der Aussprache (Geburtsh.-gynäk. Gesellsch. Wien, Sitzg. v. 1. VII.) betont Weibel, daß nicht ein direkter Druck der Ligaturen auf den Ureter, sondern eine durch die Ligatur bewirkte Abknickung des Ureters und dadurch bewirkte Harnstauung die umschriebene Nekrose und Fistelbildung verursacht. Wertheim glaubt, daß die von Latzko eingeführte vorübergehende Operation Ursache der Fistelbildung ist. Latzko lehnt die von Weibel angenommene Harnstauung als Ursache der umschriebenen Nekrose ab und beweist die von ihm angenommene Ursache mit der gelegentlichen Beobachtung, daß eine Ligatur durch die Blase durchbricht.

Latzko (9) berichtet über 2 Fälle von beiderseitigen Ureterfisteln nach radikaler Exstirpation des Uterus wegen Carcinoms. In beiden Fällen bestand anfangs vollständiger Harnabgang durch die Scheide, später sammelte sich wieder Harn in der Blase, aber auch der Harnabgang durch die Scheide blieb bestehen, und es ließ sich in keinem der Fälle, weder durch Sondierung noch durch Chromocytoskopie, sicher feststellen, ob eine Fistel sich geschlossen hatte, und welche. In einem Falle dauert dieser Zustand fast 1 Jahr, im anderen sogar 3 Jahre. Latzko glaubt, daß nach radikaler Operationsmethode eine Neuimplantation in die Blase unmöglich ist, weil sich die Ureteren nachträglich nicht so aus dem starren Narbengewebe auslösen lassen, daß ein Erfolg gesichert ist. — In der Aussprache teilt Halban einen gleichen Fall mit, der diagnostisch dieselben Schwierigkeiten bot, jedoch könnte in diesem Falle die Implantation beider Ureteren in die Blase mit Erfolg vorgenommen werden. Weibel glaubt, daß in solchen Fällen von jahrelang bestehenden Fisteln der Ureter sich nicht aus der narbigen Umgebung mit Erfolg auslösen läßt, und hält daher die Kolpokleisis für das bessere Mittel, um eine Kontinenz zu erzielen.

Loeser (10) teilt 11 Fälle von Blasenscheidenfisteln aus der Breslauer Klinik mit, die entweder wegen zu langer Scheide oder wegen Fehlens des Uterus oder schwer mobilisierbarer Portio nicht nach Küstner-Wolkowitsch operiert wurden, und zwar entweder durch einfachen Fistelverschluß oder durch Mackenrodts Lappenplastik. Bei 3 nachuntersuchten Fällen fand sich vollständige Kontinenz und ungestörte Genitalfunktion.

Marion (11) bevorzugt bei hochsitzenden Blasenscheidenfisteln den transvesicalen Weg, der ihn stets zum Erfolg geführt hat; in 3 Fällen von sehr großen Fisteln war eine zweite Operation notwendig.

[Marion (12). Empfehlung wegen des Vorteils über das Verfahren nach Lagueu, daß das Peritoneum nicht eröffnet zu werden braucht. *Lamers.*]

Rübsamen (14) beschreibt einen Fall von Vesicolabialfistel mit Steinbildung im Fistelgang nach vor 10 Jahren ausgeführter Hebosteotomie. Die Entstehung von Blasenverletzungen nach Hebosteotomie beruht entweder auf instrumenteller Stich- oder Sägenverletzung oder auf Ruptur beim Klaffen der Knochen oder beim Auftreten des kindlichen Kopfes oder auf Quetschung durch die scharfen Kanten der Sägeflächen oder endlich auf Aufpflügung der Blase durch Knochensplitter. Da die Röntgenuntersuchung die Anwesenheit eines kleinen freien Knochensplitters ergibt, ist die letztgenannte Entstehungsart nicht ausgeschlossen. Zugleich bestand eine geringgradige Urethrocele. Die Therapie wurde im vorliegenden Falle in Herausnahme der Steine und einer Fisteloperation, die, wenn der Musc. sphincter trigonalis durch die Operation zertrennt oder verlagert werden müßte, zugleich eine die Urethra verengernde sein müßte. — In der Aussprache hebt Kehrer hervor, daß bei dem von ihm angegebenen Verfahren der Symphyseotomie eine Blasenverletzung nahezu ausgeschlossen erscheint.

Rübsamen (15) berichtet über 3 Fälle von Blasenscheidenfisteln, die nach Füth operiert wurden, Umschneidung der Fistel und Lappenspaltung mit Hinzufügung eines Längsschnittes durch die umschnittenen Fistelränder, von dem aus die Blasen- und Scheidenwand voneinander abgelöst werden; die Naht erfolgt unter Vermeidung des Fistelrandes und unter Bildung eines Scheidenschleimhautringes zum Blasenverschluß. Die Methode wurde dadurch modifiziert, daß am Gewebsrande des mobilisierten Scheidenschleimhautringes eine isolierte Catgutknopfreihe angelegt und darüber erst die Intramediärnaht angelegt wird. Die 3 Fälle betreffen eine Doppelfistel nach Totalexstirpation des Uterus mit hochgezogener Blase und schwer zugänglichen Fisteln, die 2 übrigen geburtshilfliche Fisteln, eine nach Perforation und Kranioclasma bei verengtem Becken und eine nach Zangenentbindung entstandene große Fistel mit Mitbeteiligung der Harnröhre. 2 Fälle wurden geheilt, der 3. ist noch nicht abgeschlossen. Rübsamen macht darauf aufmerksam, daß akut traumatische Fisteln zackige Ränder und faltige Umgebung, durch langen Kopfdruck und Gangrän entstandene dagegen allseitig abgerundete, terrassenförmig abfallende Ränder ohne Fältelung des Blasenschleimhaut aufweisen. Für die Operation ist die genaue Kenntnis der Beziehungen der Uretermündungen zur Fistel notwendig. Zur Nachbehandlung wurde der Skenesche Dauerkatheter verwendet. Der Harn soll sauer erhalten werden.

In der Aussprache hält Kehrer Inkrustationen durch die in die Blase eingestülpte Scheidenschleimhaut für möglich und beanstandet die Anwendung von Silkwormnähten wegen der Gefahr der Verletzung der jungen Narbe bei deren Entfernung. Gödecke empfiehlt bei Beteiligung der Cervix die Herffsche Methode der Verwendung von Cervixgewebe am Fistelrand zur Nahtanlegung, und Prüssmann befürchtet die schädliche Wirkung von Scheidenkeimen auf die Blase wegen der Einnähung von Scheidenschleimhaut in die Blase.

Rübsamen (16, 17) teilt 3 nach Füths Methode mit bestem Erfolg operierte Fälle von Blasenscheidenfisteln mit, von denen eine nach Totalexstirpation des Uterus und zwei durch geburtshilfliche Verletzungen entstanden waren. 2 Fisteln waren klein,

eine talergroß. Die dabei in Anwendung gekommene Modifikation der Füthschen Methode bestand darin, daß am Gewebsrande des vorher mobilisierten Scheidenschleimhautringes eine isolierte Catgutknopfnahtreihe und darüber erst die von Füth angegebene Intermediärnaht gelegt wird. Rübsamen sieht die Vorteile der Methode darin, daß die Schwierigkeit des Abpräparierens der Blase von der Scheidenwand am Fistelrande und damit zugleich die Gefahr der Fensterbildung in der Blasenwand in Fortfall kommt, daß die bei hochsitzenden unter Umständen notwendige Scheidendammincision unnötig war und die Nahtanlegung erleichtert ist. Durch cystoskopische Kontrolle ließ sich nachweisen, daß eine Gefahr durch die Invertierung von Scheidenschleimhaut und Verpflanzung von Scheidenbakterien in die Blase nicht entsteht, im Gegenteil heilte die bestehende Cystitis rasch aus. Das Verfahren eignet sich besonders für hochsitzende Fisteln und bei nahegelegenen Uretermündungen.

Durch cystoskopische Untersuchung wurde festgestellt, daß akut traumatisch entstandene Fisteln meist zackige Ränder und faltige Umgebung zeigen, während die durch anhaltenden Kopfdruck entstandenen Gangränfisteln allseitig abgerundete, terrassenförmig und ohne Fältelung in die Blasenschleimhaut übergehende Ränder haben, die ersteren haben eine bessere Heilungstendenz als die letzteren.

In einer Anmerkung wird ein 4. Fall von geburtshilflicher Fistel erwähnt, der durch die gleiche Methode glatt geheilt wurde.

Der von Solms (19) gemachte Vorschlag geht dahin, zur Deckung der Nahtstelle bei Blasenscheidenfisteln die plastischen Eigenschaften des Bauchfells zu verwenden und zu diesem Zwecke die Plica vesico-uterina zu eröffnen und das vordere Blatt herabzunehmen und über die Nahtstelle zu nähen. Dies kann auch bei tiefsitzenden, gegen die Urethra zu liegenden Fisteln geschehen. Vorbedingung dafür ist eine ausgedehnte Mobilisierung der Blase einschließlich der Ureteren. Um eine innige Berührung des herabgezogenen Peritoneums der Blase zu bewirken, wird der Uterus in Anteflexionsstellung gegen die Blase zu fixiert. Außerdem wird zur Desinfektion der Blase diese mit $^1/_2$—1 prom. Silbernitratlösung behandelt und mit Stieltupfern durch die Fistel ausgewischt. Hindernde Narbenmassen und Verwachsungen werden durchtrennt und im Notfall eine ausgiebige Scheidendammspaltung zu Hilfe genommen. Nach der Operation wird die Scheide mit Jodoformgaze fest tamponiert und ein Dauerkatheter (Pferdefuß) eingelegt. 10 Fälle wurden bisher auf diese Weise mit bestem Erfolg operiert. Die Operation paßt besonders für Fälle mit starken Zerstörungen der vorderen Scheidenwand und Blase.

Stroeder (20) berichtet über einen Fall von fünfmarkstückgroßer, stark adhärenter Blasenscheidenfistel, die nach vergeblichem, vaginalem Operationsversuch nach Trendelenburg von der Blase aus geschlossen wurde; eine bestehenbleibende Stichkanalfistel wurde vaginal zum Schluß gebracht. Er sieht den Vorzug der Methode darin, daß sich gewisse Verwachsungen vom Cavum Retzii aus besser lösen als von der Scheide aus, und daß die Übersichtlichkeit des ganzen Operationsfeldes eine ausgezeichnete und die Zugänglichkeit der Fistel eine wesentlich bessere ist.

Tosetti (21) beschreibt einen Fall von Uretercervixfistel, die nach hoher Zange und gleichzeitigem Druck von oben bei Walcherscher Hängelage entstanden, aber erst nach Eröffnung einer Harninfiltration vom vorderen Scheidengewölbe aus in die Erscheinung getreten war und sich 43 Tage nachher von selbst schloß. Die Kontrollcystoskopie ergab Funktion beider Ureteren. Es wird Drucknekrose angenommen und bei hoher Zange vor gleichzeitigem Druck von oben gewarnt und bei Ureterfisteln zunächst abwartende Behandlung empfohlen.

Wagner (22) führte bei einem 17jährigen Mädchen, bei welchem wegen Aplasie der Vagina und Hämatometra die Incision des Uterus von der Blase aus vorgenommen und dabei Blasenhals und Urethra vollständig durchschnitten worden waren und vollständige Inkontinenz bestand, die Operation in der Weise aus, daß aus der Schleimhaut

das Vestibulum und aus den Innenflächen der kleinen Labien ein Urethralrohr gebildet wurde, welches nach Freilegung beider Levatoren durch ein erst in dem linken, dann in dem rechten Levator in seinem oberen Anteil 1 cm vom medialen Rande entfernt geschnittenes Knopfloch geleitet wurde. Der mediane Anteil jedes Levators wurde über die Mittellinie hinüber nach der anderen Seite gezogen und so eine, die Urethra abschließende Zwinge gebildet. Der Erfolg war ein sehr guter.

Ward (23) berichtet über eine ausgedehnte Blasen-Harnröhrenscheidenfistel geburtshilflichen Ursprungs, an der bereits 14 Operationsversuche vergeblich gemacht worden waren. Es gelang, die Fistel durch Herabziehen des Cervixrestes zu verkleinern und nach Auffrischung durch Etagennaht und Herübernähen eines viereckigen Schleimhautlappens zum Schluß zu bringen. Trotz Zerstörung des Sphincters wurde noch genügende Kontinenz erzielt.

In der Aussprache legt Barrett bei ligmatogenen großen Fisteln das Hauptgewicht auf Ablösung der Blase von Scheide und Uterus und Mobilisierung der Blase. King beschreibt die erfolgreiche Operation einer Urethral-Scheidenfistel mit Zerreißung des Sphincters durch direkte Vernähung. Miller teilt 4 Fälle von großer Blasenscheidenfisteln mit am Knochen fixierten Rändern mit, in denen die Ablösung der Blase teils von der Scheide, teils auf abdominalem Wege ausgeführt wurde. Peterson spricht sich für suprapubische Drainage der Blase aus.

Weibel (24) beobachtete in einer Anzahl von Fällen von postoperativer Radiumbestrahlung nach Carcinomexstirpation das Auftreten von Wirkungen, die zur Bildung von Blasen- und Mastdarmfisteln führten. Die Heilungstendenz solcher Fisteln ist äußerst gering, und die Reinigung der Wunde erfolgt sehr langsam, die Narbenbildung führt zu Schrumpfung und Fixation der Fistelränder, und eine Spontanheilung tritt nicht ein. Die Operation kann erst sehr spät — wegen Spätwirkung der Radiumstrahlen — vorgenommen werden und ist wegen der Narbenbildung und der Unbeweglichkeit der Fistelränder sehr erschwert.

In der Aussprache bestätigt auch Adler, Nekrosen und Fisteln bei postoperativer Radiumbestrahlung beobachtet zu haben; entstandene Fisteln konnte er nach völliger Heilung der Nekrosen operativ zum Verschluß bringen.

Weibel (25) beschreibt einen Fall von fünfmarkstückgroßer Blasenscheidenfistel mit nur 3 cm langer Harnröhre und den Uretermündungen an den Fistelrändern sowie einer für 2 Finger durchgängigen Mastdarmscheidenfistel — entstanden bei einer 62jährigen Frau nach erwarteter abdominaler Uterusexstirpation wegen Cervixcarcinoms und darauffolgender Radiumbestrahlung. Es wird die Anlegung eines Anus praeternaturalis und die Bildung eines Harnreservoirs aus der Blasennaht und dem unteren Teil des Rectums und dessen Verschluß durch den Sphincter ani beabsichtigt.

Aus der Aussprache ist hervorzuheben, daß Latzko für die Kolpokleisis als Operation der Wahl bei Blasenfisteln nach Radikaloperation des Uteruscarcinoms eintritt, weil der Scheidenrest dabei so kurz wird, daß er als Kohabitationsorgan kaum mehr in Betracht kommt. Adler berichtet über einen Fall von Tod an Urämie nach Kolpokleisis infolge beiderseitigen Ureterenverschlusses, auf der einen Seite durch Einbettung in Schwielen, auf der anderen durch Stein. Latzko äußert sich in Übereinstimmung mit Weibel als Gegner der Radiumbestrahlung nach der Operation wegen der Kürze der Scheide, und weil die Sensibilisierung der schlecht ernährten Scheide durch Druck zum Zerfall der Fistel führt. Adler glaubt, daß dies dadurch vermieden werden könne, wenn die Radiumbehandlung gleich nach der Operation eingeleitet wird.

Zweifel (27) veröffentlicht 8 Fälle von hochsitzenden Blasenscheiden- und Blasengebärmutterfisteln, die auf perabdominalem Wege operiert wurden, und von denen 6 vollständig geheilt wurden. Das Verfahren besteht darin, daß nach Eröffnung der Bauchhöhle der Uterus hochgezogen und dann die Plica quer eingeschnitten wird. Hierauf wird die Blase von unten und hinten her abgeschoben und weit auf die Scheide herunter

mit spitzer Schere abpräpariert, so daß sie in großem Umfange um die Fistel herum beweglich gemacht wird. Die Blasenschleimhaut wird mit einer Naht aus Darmfäden, die Muskulatur in mindestens zwei Schichten mit fortlaufenden Seidennähten, die aber nie in die Blase durchgestochen werden dürfen, verschlossen, und schließlich wird die Blasenserosa über die ganze Hinterwand gezogen und mit feiner Seide vernäht. Ein Verweilkatheter wird nie eingelegt und noch weniger Gaze in die Scheide eingeführt. Die Methode schafft vor allem einen breiteren Zugang als die intravesicale Operation Trendelenburgs und gestattet durch die Mobilisierung der Blase eine leichte und sichere Vernähung. Die Bedenken wegen allenfallsiger Infektion der Bauchhöhle durch den Harn erweisen sich als völlig hinfällig.

Erkes (E 17) erwähnt als Ursachen postoperativer Ureterfisteln kleine Verletzungen der Ureterwand, Drainage, Zerreißung der ernährenden Gefäße des Ureters, die temporäre Abklemmung und die Infektion. Die Häufigkeit wird aus 1685 gesammelten Fällen auf 3,14% berechnet. Die Fistel tritt meist in der 2. Woche auf, und in 70% der Fälle tritt Spontanheilung auf, so daß mit der Operation 3 Monate (Wertheim), nach Stöckel längstens 6 Wochen gewartet werden kann. Bezüglich der Behandlung steht die Blasenimplantation des Ureters auf intraperitonealem Wege als übersichtlichste Methode obenan. Bei Lagerung des Ureters beiderseits ist sofortige Relaparotomie mit Lösung der Ligaturen oder Einpflanzung in die Blase angezeigt. Bei einseitiger Unterbindung und bereits vorhandener renaler Retention ist bei gesunder anderer Niere die Nephrektomie am Platze, bei erkrankter Schwesterniere die Lösung der Unterbindung oder die Einpflanzung in die Blase. Die Schädigung der Niere kann schon 10 Stunden nach der Unterbindung zum Funktionstod der Niere führen.

Abel (G 8, 1) fordert bei Ureterscheidenfisteln die baldige Operation, weil sonst aufsteigende Ureteritis zu befürchten ist.

von Eiselsberg (G 11, 5) berichtet über einen Fall von Ureterscheidenfistel, die seit einer 3 Jahre vorher ausgeführten vaginalen Uterusexstirpation (wegen Myoms) erst mit intermittierenden, dann mit kontinuierlichem Harnabfluß bestand. Da die Niere bereits vereitert war und die andere gut funktionierte, wurde die Nephrektomie ausgeführt.

Engström (E 15) berichtet über 2 Fälle von Ureterscheidenfisteln nach schwerer vaginal-ventraler Exstirpation eitriger Adnexe bezw. nach erweiterter vaginaler Extirpation des Uterus wegen Carcinoms. Die Einnähung des Ureters in die Blase gelang trotz schwieriger Verhältnisse durch Vernarbungen der Beckenserosa und des Beckenzellgewebes intraperitoneal.

G. Chirurgische Erkrankungen der Nieren.

1. Anatomie, normale und pathologische Physiologie.

1. *Bachmann, E. L., Untersuchungen über die Einwirkung der experimentellen Niereninsuffizienz auf den Blutdruck, die Menge, spez. Gewicht und N-Gehalt des Urins sowie auf die osmotische Konzentration des Blutes, dessen Gehalt an Reststickstoff und Harnstoff als auch auf das Vorkommen drucksteigernder Substanzen im Blute. Svenska läkaresällskapets handl. Bd. **43**, H. 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 271. 1919.
2. *Becher, E., Über den Gehalt der Blasengalle an Reststickstoff und Harnstoff bei nephrektomierten Hunden. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **128**, H. 1. 1919.
3. *Becher, Über Reststickstoff-Anhäufungen in der Muskulatur bei nephrektomierten Hunden und über gesteigerten Eiweißzerfall bei völliger Anurie. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therapie Bd. **20**. H. 2. 1919.
4. *Becher, E., Über den Eiweißzerfall beim nephrektomierten Hunde. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **128**. H. 5/6. 1919.
5. Becher, E., Folgen der Retention von abiuretem Stickstoff für den Organismus. Dtsch. med. Wochenschr Bd. **45**, S. 262. 1919.
6. Dehoff, E., Über die arteriellen Zuflüsse der Capillaren in die Nierenwände des Menschen. (Naturkund.-med. Ver., Heidelberg, Sitzg. v. 5. XII. 1918.) Münch. med. Wochenschr.

Bd. **66**, S. 396. 1919. (Untersuchungen über die Zirkulationsverhältnisse in den Nierenwänden bei verschiedenem Verhalten, teilweise unter vollständiger Ausschaltung der Glomerulusschlingen.)
7. *Eisendraht, Surgical importance of supernumerary arteries to the kidney. Ann. of surg. Juli. 1918. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 366. 1919.
8. *Jacobi, W., Beitrag zur Nierenfunktion während der Schwangerschaft und im Wochenbett. Dissertation: Breslau 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 868. 1920.
9. Knöpfelmacher, W., Die Nierenfunktionen im Kindesalter. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 13. II. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 908. 1919. (Übersichtsreferat.)
10. *Liek, Über die Gefäßversorgung der Nieren und ihre Bedeutung für die Chirurgie. (Ärztl. Ver., Danzig, Sitzg. v. 24. IV. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 815. 1919.
11. *Liek, E., Die arteriellen Kollateralbahnen der Niere. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **220**, S. 275. 1920.
12. *Monakow, von, und Mayer, Über den Einfluß der Erschwerung des Harnabflusses auf die Nierenfunktion. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **128**, H. 1. 1919.
13. *Schwarz, O., Über die sogenannte „Reservekraft" der Niere. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 127. 1919.
14. *Serés, M., Anatomia quirurgica de la pelvis renal y calices. Progr. de la clin. Bd. **8**, Nr. 86. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1175. 1920.
15. *Stierlin und Verriotis, Über den Einfluß des Nervensystems auf die Funktion der Niere. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **152**, H. 1/6, S. 37—59. 1920.

1919.

Liek (10) hebt hervor, daß bei der Nephrektomie sowohl die Zondeksche als die quere Schnittführung durch Verletzung von Gefäßästen und nachfolgenden Infarkt einen erheblichen Funktionsausfall bewirken kann, und daß daher die Nephrektomie möglichst durch die Pyelotomie ersetzt werden soll. Die Nierenarterien gelten als Endtermin, jedoch spricht das Vorkommen von hämorrhagischen Infarkten sowie die Anschuppung der Niere und das Überleben umschriebener Gewebsinseln nach Arterienligatur für das Vorhandensein eines Kollateralkreislaufs. Aus Lieks Tierversuchen geht hervor, daß die Nierenarterie keine reine Endarterie ist, jedoch haben die normalen Kollateralen (hauptsächlich am Ureter verlaufend) ein so winziges Kaliber, daß sie nicht zu injizieren sind. Erst nach Ligatur der Nierenarterie erweitern sie sich, so daß es nach 12 Stunden gelingt, den ganzen Gefäßbaum der Niere von den Kollateralen her zu füllen. Alle Methoden (Edebohls pp.), den Kollateralkreislauf der Niere operativ zu bessern, sind abzulehnen. Die günstige Wirkung der Dekapsulation in geeigneten Fällen ist anderweitig zu erklären. Reichlicher als die arteriellen sind die venösen Kollateralen entwickelt. Unterbindung der Nierenvene führt zu wechselnden Ergebnissen: von geringer Schädigung bis zu völliger Nekrose der Niere. Der Vorschlag der Unterbindung der Nierenvene z. B. bei doppelseitiger Nierentuberkulose (Ritter) wird auf Grund der Tierversuche unbedingt abgelehnt.

Eisendraht (7) fand unter 200 Fällen überzählige Arterien der Niere in 4% am oberen und in 3% am unteren Pol, die bei jeder Nephrektomie berücksichtigt werden müssen. Es soll bei der Nephrektomie zuerst der Harnleiter unterbunden und nach Mobilisation der Niere der obere wie der untere Pol auf überzählige Arterien untersucht werden.

Schwarz (13) kommt nach eingehenden Untersuchungen zu dem Schlusse, daß es Reservekräfte der Niere nicht gibt, und daß die spezifisch sekretorischen Elemente schon unter normalen Verhältnissen mit ihrer gesamten Leistungsfähigkeit arbeiten. Bezüglich der Harnstoffausscheidung wird hervorgehoben, daß bei eiweißreicher Kost oder direkter Harnstoffzufuhr schon die gesunde Niere relativ insuffizient war. Nach Entfernung einer noch funktionstüchtigen Niere ist die zurückbleibende Niere zunächst insuffizient. Das konstante Verhältnis zwischen der Größe der Harnstoffausscheidung und der Menge des sezernierenden Parenchyms besteht noch für die hypertrophierte Niere zu Recht. Auch die Konzentration, in der der Harnstoff ausgeschieden wird, ist

bei ausschließlicher Eiweißnahrung eine konstante und maximale. Eine Erhöhung der Ausscheidung wird durch Erhöhung der Blutkonzentration und der Durchblutungsgeschwindigkeit erzielt. Bei dauernder Mehrbelastung wird das sezernierende Parenchym vermehrt. Eine Erhöhung des Harnstoffgehalts des Blutes ist bei der gesunden wie bei der kranken Niere teils ein Retentionsphänomen, teils ein Kompensationsmechanismus. Der Ambardsche Quotient ermöglicht nur im Zusammenhang mit anderen Angaben, wie die der Ernährung und der Harnmenge, eine Beurteilung des Ausscheidungsvermögens der Niere. Die Bestimmung der effektiven Nierenleistung ermöglicht eine zureichende Prognose eines operativen Eingriffes.

Becher (3, 4) fand, daß bei nephrektomierten Hunden die in Blut und Gewebe gefundene Erhöhung des Reststickstoffs nicht nur auf Retention, sondern auch auf vermehrten Eiweißzerfall beruht. Indican wird vorwiegend im Blute und nicht in den Geweben zurückgehalten.

Becher (2) fand an nephrektomierten Hunden, daß die vikariierende Ausscheidung von N-haltigen Schlackenprodukten nicht gleich nach der Nephrektomie, sondern erst nach 33 und mehr Stunden, wenn ein stärkerer Anstieg im Blute erfolgt ist, auftritt. Der leicht diffusible Harnstoff steigt in der Blasengalle erheblich stärker an als der Reststickstoff, woraus geschlossen wird, daß es sich lediglich um einen Filterationsvorgang handelt.

Bachmann (1) stellte durch Versuche an Kaninchen fest, daß Nephrektomie und Resektion der anderen Niere zu schnell einsetzender, allmählich zunehmender langwieriger Blutdrucksteigerung, nach 14—18 Tagen zur allmählichen Rückkehr zur Norm führt. Nach doppelseitiger Nephrektomie entsteht starke, sofort einsetzende Reduktion des Blutdrucks, später folgt geringe Steigerung. In den meisten Fällen von experimenteller Niereninsuffizienz tritt, gleichdauernd mit Blutdrucksteigerung, Polyurie ein, die aber auch ausbleiben kann; nach 15 Tagen folgt starke N-Retention, bei Insuffizienz erfolgt geringes, nach Nephrektomie fortschreitendes Sinken der Körpertemperatur. Die mikroskopische Untersuchung resezierter Niere zeigt größere Zerstörungen im Nierenparenchym, als die Größe des Eingriffs erwarten läßt.

von Monakow und Mayer (12) führen die Polyurie bei Erschwerung des Harnabflusses auf Schädigung der Nierenfunktion besonders für die Ausscheidung der festen Stoffe zurück, während die Wasserausscheidung nicht nur nicht gestört, sondern sogar gesteigert ist. Diese Funktionsstörung dauert z. T. noch an, wenn die Harnstauung beseitigt ist. Wenn die Erschwerung des Harnabflusses ein gewisses Maß überschritten hat, kommt es auch zu Störungen der Wasserausscheidung (Ödeme), die durch Dauerkatheter sofort zum Schwinden gebracht werden, jedoch kann dann die plötzliche Harnflut zu schweren Störungen führen, selbst zum Exitus. Der Katheterismus während der Oligurie wird deshalb als gefährlicher Eingriff bezeichnet.

1920.

Liek (11) fand, daß die kollateralen Gefäße der Niere beim Hunde meist am Ureter und an der Nierenkapsel verlaufen, außerdem kommen manche Kollateralen, die zum Hilus ziehen, unmittelbar aus der Aorta, und andere, die an der konvexen Nierenwand, gehen aus den Art. lumbales, suprarenales und phrenicae. Die Nierenarterie ist eine Endarterie in funktionellem, nicht aber in streng anatomischem Sinn; zwischen den Ästen der Nierenarterie gibt es zwar Gefäßverbindungen, aber diese sind für die Erhaltung des Nierenparenchyms nach Ligatur der Hauptarterie bedeutungslos.

Serés (14) unterscheidet nach dem anatomischen Bau 6 verschiedene Typen des Nierenbeckens: 1. typisches Nierenbecken mit 2—3 Kelchen; 2. das verzweigte Nierenbecken mit 4 Hauptkelchen; 3. das Hemipelvis Hyrtls, und zwar als Pelvis inferior oder intermedia, aber nie als superior; 4. die Pelvis ampulloris, wobei die Kelche mehr oder weniger im Nierenbecken aufgegangen sind, 5. das infantile Becken mit wenigen

Kelchen, das sehr eng ist und sich vom Ureter kaum unterscheidet und beim Erwachsenen sehr selten ist; 6. sekundäre Nierenbeckenbildung am oberen, seltener am unteren Kelch. Die Beziehungen zwischen Niere und Nierenbecken sind bedingt einerseits in der Form des Nierenbeckens und seiner Kelche, andererseits durch die Form des Nierensinus. Die Nierengefäße verlaufen in der Vorderfläche des Nierenbeckens, nur eine Arterie verläuft am Sinusrand über die Dorsalfläche; ausnahmsweise kommen hier noch mehrere Äste vor, auf die bei der Pyelotomie zu achten ist. Normalerweise ist das Nierenbecken leer. Unter physiologischer Kapazität ist diejenige zu verstehen, die bei ureteraler Füllung am Lebenden in dem Augenblick erreicht wird, wo der Nierenschmerz empfunden wird; sie beträgt 5—7 ccm, die anatomische Kapazität an der Leiche dagegen etwa 15 ccm. Kelch zweiter Ordnung fanden sich 4—9 bei 8—12 Papillen; sie liegen in verschiedenen Ebenen, teils gegen die vordere, teils gegen die hintere Nierenfläche gewandt; nur der oberste und der unterste Kelch liegen in der Mittellinie.

Jacobi (8) fand, daß in der Schwangerschaft Jodkali in kürzerer Zeit von den Nieren ausgeschieden wird als normal, daß dagegen Milchzuckerausscheidung länger dauert. Die Methylenblauausscheidung war in der Schwangerschaft verkürzt. Im Wochenbett trat schneller Ausgleich ein. Es wird daraus geschlossen, daß in der Schwangerschaft die Funktionsänderungen der Tubuli verhältnismäßig groß, die der Glomeruli geringer sind.

Stierlin und Verriotis (15) wiesen nach Vagusdurchschneidung eine starke Herabsetzung der ClNa- und Harnstoffausscheidung bei ungefähr gleichbleibender Harnmenge nach, während der Splanchnicus hemmende Einflüsse auf die Nierensekretion ausübt. Die beiden Nerven erweisen sich demnach als Antagonisten. Das Nervensystem spielt aber nur eine regulatorische Rolle, da eine ihrer Nerven beraubte Niere sogar mehr sezernierte als eine normale. Ein besonderer Einfluß wird den Nierennerven auf den ständigen Wiederaufbau der Nierenzellen zugeschrieben.

2. Diagnostik.

1. *Albert, B., Die Ambardsche Konstante der Harnstoffausscheidung. Biochem. Zeitschr. Bd. **93**, S. 89. 1919.
2. *Albrecht, H., Zur Frage der Gefährlichkeit der Pyelographie. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. **5**, H. 3. 1919.
3. *Bechhold, H., und L. Reiner, Die Stalagmone. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**. S. 891. 1920.
4. *Begun und Münzer, Nierenleiden und die Pathogenese ihrer Symptome. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therapie Bd. **20**, H. 1. 1919.
5. *Blodgett, St. H., The urea output as a practical kidney function test. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 14. 1920.
6. *Brun, G., Vergleichende Untersuchungen über den Gehalt des Blutserums und der Cerebrospinalflüssigkeit an Reststickstoff bei Nierenkranken. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 105. 1919.
7. *Cohn, Th., Seltene klinische und anatomische Befunde bei Nierenschmerzen. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 10. III. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 535. 1919.
8. *Covisa, I. S., Das Phenolsulfophthalein als Reagens der Funktionsfähigkeit der Nieren. (IV. Kongr. d. span. Ges. f. Urol., Madrid. 1917.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1521. 1920.
9. Crone, Diagnose und Therapie in der chirurgischen Urologie. Med. Klinik Bd. **16**, S. 681. 1920. (Kurze Besprechung der funktionellen Nierenprüfungsmethoden, der cystoskopischen Diagnose der Fremdkörper, Steine und Papillome der Blase und der Diagnostik der Nierentuberkulose.)
10. *Cumston, Ch. G., Zur Störung der Nierenfunktion in der Gynäkologie. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 16. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 868. 1920.
11. *Decker, R., Technische Fortschritte der Röntgenuntersuchung der Bauchorgane mittels Pneumoperitoneum. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 664. 1920.
12. Deutsch, F., Der Indicannachweis im Liquor cerebrospinalis bei echter Urämie. Med. Klinik Bd. **15**, S. 44. 1919. (Der Indicanbefund ist ein Terminalbefund und von ungünstigster Prognose.)

13. *Faschingbauer, H., und F. Eisler, Diagnostische Erfahrungen mit artificiellem Pneumoperitoneum. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 853. 1920.
14. Frank, Pneumoperitoneum zur Röntgendiagnostik der Abdominaltumoren. (Med. Ges., Breslau, Sitzg. v. 20. VI. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 401. 1919.
15. Franke, Röntgenbilder urologischer Fälle. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, S. 828. (Hydro- und Pyonephrose, durch Kollargolfüllung des Nierenbeckens nachgewiesen.) 1918.
16. Goetze, O., Pneumoperitoneale Röntgendiagnostik. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 491. 1919. (Bemerkungen zur Entwicklung des Verfahrens und zur Technik der Ausführung.)
17. *Goetze, Pneumoperitoneale Röntgendiagnostik. (Dtsch. Röntgenges., XI. Tag.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 526. 1920.
18. *Goldstein, Zur Bauchpalpation. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1234. 1919.
19. Gorter, E., und W. C. de Graeff, Klinische Diagnostik; bakteriologische, serologische und chemische Prüfungsmethoden. 2. Aufl. Leéden: Van Doesburgh 1919. (Enthält auch die funktionelle Diagnostik der Niere.)
20. *Guggenheimer, H., Der hämorenale Index zur Bestimmung der Harnstoffunktion der kranken Niere. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therapie Bd. **21**, H. 2. 1920.
21. *Hammesfahr, C., Über die sogenannte Eichung des Nierenbeckens und die Technik der Pyelographie. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 452. 1919.
22. *Joseph, E., Übersicht über die Pyelographie. (Ges. f. Chir., Berlin, Sitzg. v. 9. II. u. 18. III. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 615 u. 841. 1920.
23. *Knack, A. V., Die Begutachtung von Nierenkrankheiten auf Grund der Kriegserfahrungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen, 3. Folge, Bd. **60**, S. 145. 1920.
24. Korányi, A. von, Krankheiten der Harnorgane. In Schwalbe, J., Diagnostische und therapeutische Irrtümer und deren Verhütung. Leipzig: G. Thieme 1918. (Bespricht besonders die Diagnose der Nephritis, der Nephroptose, die angeborene Nierendystopie, die Pyelitis und Cystitis, die Nierensteine, die Nierenneubildungen, die polycystische Degeneration, die Nierentuberkulose und die Retentionsgeschwülste der Niere.)
25. *Lehmann, Die Nierenfunktionsprüfung bei chirurgischen Nierenerkrankungen. (Ver. nordwestdtsch. Chir., Rostock, Sitzg. v. 26. IV. 1920.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1282. 1920.
26. Lembcke, Nephropyelographische Untersuchungen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **25**. 1919. (Behandelt den Nachweis von Tuberkulose, Steinen, Tumoren und der Erweiterung der Harnwege.)
27. *Lembcke und Saphra, Klinische Untersuchungen über den Wert der Phenolsulfophthaleinprobe für Diagnose und Prognose von Nieren- und Nierenbeckenerkrankungen. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, H. 2/3, S. 99—135. 1919.
28. *Lipschitz, Einige Fehlerquellen bei Untersuchungen von Nieren- und Stoffwechselkranken. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **86**, H. 5/6. 1919.
29. Lobenhoffer, Physiologie, Technik und Erfolge der funktionellen Nierendiagnostik. (Bamberger Ärzteabende, Sitzg. v. 17. X.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 167. 1919.
30. *Mendel, L., Der Wert der Bestimmung des hämorenalen Index durch die elektrische Leitfähigkeit. Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, S. 401. 1920.
31. *Mosenthal, Pyelographien mit Pyelon und Jodkali. (Dtsch. Röntgenges., XI. Tag.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 527. 1920.
32. Mühlichen, B., Über Nierenfunktionsprüfungen (Jod-, Uranin-, Phenolsulfophthalein-Proben, Harnstoffbestimmung im Blutserum) und ihren praktischen Wert. Dissertation: Breslau 1919.
33. *Pedersen, V. C., The influence of the color of urine on readings of the phenolsulphonephthalein test. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 14. 1920.
34. *Peters, J. Th., Eine neue Formel für die Anwendung der Gesetze Ambards zur Diagnostik des Morbus Brightii. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **129**, H. 3/4. 1919.
34a. *Praetorius, G., Pyelographie mit kolloidalem Jodsilber („Pyelon"). Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 159. 1919.
35. *Rautenberg, E., Pneumoperitoneale Röntgendiagnostik der Nieren. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 201 u. 189 (Aussprache) u. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 203. 1919.
36. *Rehn, E., Klinischer und experimenteller Beitrag zur Pyelographie. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, S. 382. 1920.
37. *Rosenberg, Beiträge zur Pathochemie des Reststickstoffs bei Nierenkrankheiten. Arch. f. exp. Pathol. u. Pharmakol. Bd. **86**, H. 1/2, S. 15—48. 1920.
38. *Rosenberg, M., Über das Auftreten eines Chromogens der Urorosein-Farbstoffgruppe im Blut von schwer azotämischen Nierenkranken. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1045. 1919.
39. *Rubritius, H., Röntgenogramme von Blasen- und Nierenbecken. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 20. VI. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 1433. 1919.

40. *Rubritius, H., Jodkali als Kontrastmittel in der Röntgenologie der Harnwege. Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 57. 1920.
41. *Sabroe, A., Untersuchungen über den Reststickstoff des Blutes bei Patienten mit chirurgischen Nierenleiden. Hospitalstidende Bd. 60, S. 813. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 444. 1919.
42. *Schemensky, W., Stalagmometrische Untersuchungen an Urinen und ihre Anwendung auf die klinische Pathologie. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 773. 1920.
43. *Schippers, J. C., und C. de Lange, Über die spezifische Diurese Pollitzers als Methode der Funktionsprüfung der Nieren im Kindesalter. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 89, H. 1. 1919.
44. *Schittenhelm, A., Über die Röntgendiagnostik mit Hilfe künstlicher Gasansammlung in der Bauchhöhle. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 566. 1919.
45. Schliep, L., Der Unfug mit Phenolphthalein. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 1294. 1919. (Warnt vor kritikloser Phenolphthaleinanwendung wegen der Gefahr der Entstehung hämorrhagischer Nephritis mit Nierenblutungen.)
46. *Schmidt, A., Ein neues Verfahren zur Röntgenuntersuchung der Bauchorgane. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 201. 1919.
47. *Schüssler, H., Zur Pyelographie mit Pyelon. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 750. 1920.
48. *Siebeck, Die Wasserausscheidung durch die Nieren und der Wasserhaushalt des Organismus. (Naturhist.-med. Ver., Heidelberg, Sitzg. v. 3. XII. 1918.) Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 128, H. 3/4; Münch. med. Wochenschr. Bd. 66. 1919.
49. Stepp, W., Der Restkohlenstoff des Blutes bei Gesunden und Kranken. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 771. 1919. (Bei Nierenkrankheiten; Beschreibung der Methode.)
50. *Strauss, H., Über Erythrocytenbefunde im Urin bei Minimalläsionen der Nieren. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 87, S. 1. 1920.
51. Uhlmann, R., Die hemiotische Bedeutung des Reststickstoffs für die Bewertung der Nierenkrankheiten und der Urinea. Würzburger Abh. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Bd. 20, H. 1—3. 1920.
52. Willheim, Über ein gehäuftes Auftreten eosinhaltiger Urine. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 4. IV. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. 32, S. 435. 1919. (Durch Genuß eosinhaltiger Nahrungsmittel.)
53. *Wolff, W., Über die Ambardsche Harnstoffkonstante. Biochem. Zeitschr. Bd. 94, H. 5/6. 1919.
54. *Woodruff, Lt. R., The technic of pyelography. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 22, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 152. 1920.
55. Zuckerkandl, O., Urologische Erfahrungen im Kriege. (Feldärztl. Tag. d. k. u. k. Isonzoarmee v. 14. III. 1918.) Wien. med. Wochenschr. Bd. 68, S. 1720. 1918.

1919.

Cohn (7) berichtet über 4 Fälle mit heftigen Nierenschmerzen, davon 2 mit leichter Nierenerweiterung und 2 mit chronischer Nephritis. In 3 Fällen fand sich bei Freilegung der Niere breitflächige Verwachsung der Capsula fibrosa und praerenalis, beim 4. Falle chronische Nephritis mit 4 mm dicker, derber, weißglänzender Nierenkapsel. In allen 4 Fällen wurden die Beschwerden durch die Dekapsulation beseitigt, die zugrunde liegende Erkrankung aber nicht beeinflußt.

Goldstein (18) empfiehlt zur Palpation der Niere die gleichnamige Seitenlage, wobei die Organe leberwärts fallen.

Lipschitz (28) macht auf einige Fehlerquellen bei der Harnuntersuchung (Einfluß der Temperatur bei Bestimmung des spezifischen Gewicht des Harns und bei der Esbachchen Eiweißbestimmung aufmerksam und erklärt die anderen funktionellen Untersuchungsmethoden für nicht vollkommen und zuweilen widerspruchsvoll.

Begun und Münzer (4) erklären den Verdünnungs- und Konzentrationsversuch für die beste Funktionsprüfung der Nieren.

Schippers und de Lange (43) halten die Methode der spezifischen Diurese Pollizers nicht für geeignet, bei Kindern Nierenfunktionsstürze leichteren Grades nachzuweisen. Orthostatische Oligurie, Stickstoff- und Kochsalzretention sind sicher nicht pathognomisch für orthostatische Albuminurie.

Siebeck (48) fand bei Trinkversuchen bei kranken und gesunden Nieren, daß die Wasserausscheidung nach Flüssigkeitszufuhr verschieden ist und sich nach der Vor-

periode richtet, und daß die Wasserausscheidungswerte nur vergleichbar sind, wenn dem Versuch eine ganz bestimmte Vorperiode vorausgeht. Die Wasserausscheidung hängt hiernach nicht nur von dem Zustande der Nieren, sondern von den Bedingungen des allgemeinen Wasserhaushaltes ab.

Albert (1) sieht die Hauptbedeutung der Ambardschen Konstante für die Praxis darin, daß sie erlaubt, die Größe des funktionsfähigen Nierengewebes zahlenmäßig auszudrücken.

Peters (34) schätzte für die Bestimmung des Nierenfunktionsverlustes das Nierengewicht aus Körperlänge, Pulsumfang und Lebensalter, um dasselbe zur Aufstellung einer Formel für die Anwendung des Ambardschen Gesetzes zu verwerten.

Wolff (53) fand bei Nachprüfung der Ambardschen Konstante auch bei gesunden Nieren Schwankungen und erklärt daher die praktische Anwendbarkeit für fraglich.

Brun (6) untersuchte bei verschiedenen Nephritisformen den Reststickstoffgehalt des Blutserums im Vergleich zu dem der Cerebrospinalflüssigkeit und erhielt große Differenzen in allen Fällen von Nephritis mit Eklampsie im Verlaufe einer Urämie mit erhöhtem Reststickstoff.

Sabroe (41) untersuchte den Reststickstoffgehalt des Blutes in 26 Fällen von chirurgischen Nierenaffektionen und kommt zu dem Ergebnis, daß sich daraus keine verwertbaren Anhaltspunkte gewinnen lassen, weil die Steigerung des Reststickstoffs im Blute so spät auftritt, daß man dann schon klinisch den Zustand beurteilen kann.

Rosenberg (38) macht bei schwer azotämischen Nierenkranken auf das Auftreten des Chromogens eines rosa- bis weinroten Farbstoffes in Blut, Exsudation und Transsudation aufmerksam; bei leichten Azotämien ist das Chromogen im Harn nachweisbar, bei mittelschweren im eingeengten Blut. Spontanbildung des Farbstoffs aus dem chromogen im enteiweißten Blut ist von sehr ungünstiger Prognose.

Lembcke und Saphra (27) empfehlen die Nierenfunktionsprüfung mit Phenolsulfophthalein, sowohl für Feststellung der Nierenfunktion von Schwangeren als nach einer Vornahme einer Nephrektomie. Die intravenöse Injektion ergibt genauere Werte als die intramuskulöse.

Rautenberg (35) hat seine von ihm angegebene Luftfüllung der Peritonealhöhle besonders zur Röntgendarstellung der Niere geeignet gefunden. Die Aufnahme erfolgt in der Lagerung auf die entgegengesetzte Seite. Die Kontur der Konvexität erscheint in ganzer Ausdehnung, nur wird rechts der obere Teil der Niere durch die Leber, links durch die Kuppe der Milz teilweise bedeckt, jedenfalls ist Form und Größe der Niere zu beurteilen; jedoch ist zur Beurteilung der Größe stets derselbe Fokusabstand (60 cm) einzuhalten. Die normale Größe beträgt dabei 11—12 cm in der Länge und 5 cm in der Breite. Die Nieren liegen normalerweise so, daß ihr Schatten links mit dem oberen Pol die 11. Rippe berührt und rechts der obere Pol gerade von der 12. Rippe gekreuzt wird. Auch der Hilus ist bei scharfer Umrißzeichnung zu sehen. Bezüglich der Form sind Tumoren, allgemeine Schwellungen und Schrumpfungen zu erkennen. Auch Nieren- und Uretersteine sind deutlicher und sicherer als bisher festzustellen. Das Verfahren ist einfach und ohne Gefahren.

In der Aussprache bemerkt Levy-Dorn, daß auch die bisherige röntgenologische Steinuntersuchung meist zum Ziele führt. Leschke hält die Methode für nicht ganz gefahrlos und gibt genauere Vorschriften über die Technik der Luftfüllung; er hebt den Wert der Methode besonders bei Wanderniere hervor und empfiehlt. zum Nachweis kleiner Nierenbeckensteine die Füllung des Nierenbeckens mit Sauerstoff. Eine Gegenanzeige findet er bei Meteorismus und bei Verwachsungen zwischen Form und Bauchwand. H. Kohn fürchtet die Entstehung einer Luftembolie. Israel schützt die Vorzüge der Methode gegenüber der bisherigen nicht so sehr groß ein, besonders nicht beim Steinnachweis. Rautenberg betont am Schluß, daß eine Luftembolie niemals vorgekommen sei.

Schittenhelm (44) empfiehlt die Gasfüllung der Bauchhöhle (mit Sauerstoff) auch für die röntgenologische Darstellung der Niere und Nierensteine, jedoch ist die Deutung der erhaltenen Bilder häufig nicht leicht.

Schmidt (46) beschreibt das technische Verfahren bei Luftaufblähung der Bauchhöhle zur Röntgenuntersuchung unter Angabe einer hierzu geeigneten Kanüle.

Hammesfahr (21) macht darauf aufmerksam, daß das Nierenbecken bei Einspritzung von Flüssigkeiten sich sehr verschieden verhält, je nachdem es intra- oder extrarenal liegt. Bei ungleichmäßiger Ausdehnungsfähigkeit der Wandungen kann es sehr leicht zu Verletzungen an verdünnten Stellen der Wandung kommen, und schon kleinste Schleimhautrisse können genügen, um schon eine Kollargolvergiftung zu ermöglichen. Die physiologische Kapazität des Nierenbeckens, d. h. die Füllung bis zum Eintritt einer Schmerzempfindung ist wegen der Verschiedenheit der subjektiven Schmerzempfindung eine sehr schwankende Größe, und es kann zu Kollargolaustritt ins Gewebe kommen, ohne daß Schmerzempfindung eintritt. Hammesfahr verlangt daher bezüglich der Technik der Pyelographie, daß das Kontrastmittel in möglichst konzentrierter Form nach Art einer Instillation in das Nierenbecken eingebracht werde, es muß sich ferner leicht mit Harn vermischen können, um einen möglichst gleichmäßigen Schatten des ganzen Nierenbeckens zu liefern. Endlich muß während der Einspritzung der Abfluß aus dem Nierenbecken ungehindert vonstatten gehen. Zur Erleichterung der Beobachtung des Abflusses wird empfohlen, der Nierenbeckenfüllung eine intraglutäale Farbstoffinjektion vorauszuschicken. Endlich wird auf den Vorschlag von Praetorius auf die Verwendung von Pyelom als eines noch in starker Konzentration unschädlichen Füllungsmittels hingewiesen.

Praetorius (34a) verwandte zur Pyelo-, Uretero- und Cystographie das „Pyelon“, ein kolloidales Jodsilberpräparat, das eine etwas zähe Flüssigkeit von hellgelber Farbe darstellt, die sich leicht durch die feinsten Kanülen und Katheter spritzen läßt und in konzentriertem Zustande außerordentlich lange haltbar und lichtbeständig ist. Für die Pyelographie hat es sich stets als völlig unschädlich und ungiftig erwiesen. Die damit erzielten Bilder sind außerordentlich schön und klar und den besten Kollargolaufnahmen mindestens gleichwertig.

Rubritius (39) verwandte zur röntgenographischen Darstellung von Blase und Nierenbecken an Stelle des Kollargols 5- später 2proz. Jodkalilösung und fand, daß Jodkali ebenso stark, wenn nicht stärker, die Röntgenstrahlen absorbiert als Kollargol. Das Mittel ist im Gegensatz zum Kollargol vollkommen unschädlich.

Albrecht (2) beobachtete bei Einspritzung von 30 ccm Kollargol ins Nierenbecken, wovon 20 ccm wieder aspiriert worden waren, schwerste Kollapserscheinungen, Urämie mit quälenden Diarrhöen, ständiges Erbrechen und schlechte Herztätigkeit, welche Erscheinungen sich erst nach 4 Tagen besserten. Er erklärt daher bei Hydronephrose und Pyelonephritis die Pyelographie für gefährlich und kontraindiziert.

1920.

Strauss (50) fand positive Erythrocytenbefunde im Harn, namentlich unter solchen Umständen, bei welchen mit der Möglichkeit einer Läsion der Nierengefäße, sei es auf degenerativ angiosklerotischer oder infektiös-toxischer Grundlage zu rechnen ist.

Knack (23) fand endlich bei Nierenfunktionsprüfung bei Erkrankungen des Nierenbeckens eine beschleunigte Wasserausscheidung bei normaler oder nur gering beeinflußter Konzentrationsflüssigkeit sowie ein „Überschießen“ der Wasserausscheidung gegenüber der eingenommenen Wassermenge.

Rosenberg (37) erklärt die Vermehrung von Harnstoff, Indican und Kreatin im Blut für keineswegs pathagnomonisch für Niereninsuffizienz. Bei akuter, renal bedingter Azotämie waren Indican und Kreatinin nur wenig vermehrt, stiegen später an und sanken rasch ab, bei chronischer Azotämie waren sie rascher und stärker ver-

mehrt, besonders Indican. Bei mechanischer Anurie war der Stand der 3 Substanzen im Blut gleichmäßig.

Cumston (10) fand unter 38 Fällen von Unterleibstumoren nur in 14 Fällen die Nierenfunktion ungestört und verlangt daher in Fällen von Kompression und Dilatation des Ureters und Nierenbeckens die genaue funktionelle Prüfung der getrennten Nierenharne.

Knack (23) fand, daß im allgemeinen erheblichere Störungen der Gesamtfunktion der Nieren nur bei tuberkulöser Erkrankung beider Nieren auftraten; nur selten kommt es bei Vorhandensein nur eines kleinen tuberkulösen Herdes in einer Niere zu einer erheblichen Funktionsstörung beider Nieren. In einem Falle von ausgedehntem käsigen Zerfall beider Nieren kam es nur zu einer geringgradigen Gesamtfunktionsstörung. Die Prüfung der Gesamtfunktion erfolgte mittelst Wasserausscheidungs- und Konzentrationsversuchs und mittels Reststickstoffbestimmung. Bezüglich der Diagnose wird die Schwierigkeit des Tuberkelbacillennachweises hervorgehoben, besonders des Tierversuchs, bei dem Anwesenheit anderer Keime störend wirkt, die erst durch Antiformin-Anreicherung ausgeschaltet werden müssen. Bei der Röntgenuntersuchung ergeben bei erheblicher Ausdehnung des Nierenprozesses die verkalkten und verkästen Massen deutliche Schattenbildung, die im Gegensatz zu Steinschatten nicht scharf abgegrenzt sind und oft radiär verlaufende, den Sammelröhrchen entsprechende Anordnung zeigen. Außerdem kommen differentialdiagnostisch Verkäsungen aus nichttuberkulöser Ursache (so die Kittniere) in Betracht.

Knack (23) fand ferner bei Untersuchungen über die Nierenfunktion bei Kriegsteilnehmern, daß die Nierenfunktion noch von nervösen Einflüssen abhängig ist. Die Diagnose auf Schmerzneurose der Niere kann mit Sicherheit nur dann gestellt werden, wenn bei Anwendung sämtlicher bekannter Untersuchungsmethoden und nach längerer Betrachtung keinerlei Befund zu erheben ist.

Lehmann (25) erklärt die Phenolsulfophthaleinprobe für die chirurgische Nierenfunktionsprüfung in Anbetracht ihrer starken Schwankungen bei Nierengesunden als unbrauchbar. Als gut wurden die Resultate der Chromocytoskopie (Völker) befunden, obwohl auch hier in 8% der Fälle sowohl nach der positiven als auch der negativen Seite Fehlergebnisse beobachtet wurden. Die Kryoskopie ergab eine auffällige Inkonstanz der Werte, besonders sind bei Hyposthenurie die Ergebnisse unzuverlässig; ein Minimalwert (Künnsell) konnte nicht festgelegt werden, und es wurde selbst bei $\delta = 0,62$ nephrektomiert. Die chirurgische Nierendiagnostik muß in vielen Fällen ein Kompromiß schließen zwischen den Ergebnissen der Funktionsprüfung und denen des Röntgenbefundes und der mikroskopisch chemischen bzw. bakteriologischen Harnuntersuchung.

In der Aussprache bestätigt Goebell die Unzuverlässigkeit der Kryoskopie des Blutes, und Kappis wünscht neben Blutgefrierpunkt und Farbstoffausscheidung die Berücksichtigung des Blutdrucks und das Ergebnis des Wasserkonzentrations- und Verdünnungsversuchs. Dagegen verteidigt Künnsell den Wert des Blutgefrierpunktes, vorausgesetzt, daß die Methode richtig ausgeführt wird.

Covisa (8) fand, daß die Ausscheidung des Phenolphthaleins mit der Funktionsfähigkeit der Niere parallel geht und daher zur Funktionsprüfung geeignet ist, jedoch kann durch die Probe die klinische Untersuchung und Beobachtung nicht überflüssig gemacht werden.

Mendel (30) erklärt die Bestimmung des hämorenalen Todes durch die elektrische Leitfähigkeit nur für den Nierenharn nur in Verbindung mit dem Ureterenkatheterismus und nicht für den Blasenharn der gesunden Seite für verwendbar, jedoch kann die Leistungsfähigkeit der Methode erst durch eine größere Anzahl weiterer Untersuchungen festgestellt werden.

Guggenheimer (20) erklärt die Bestimmung des Ambardschen Konstante für eine wesentliche Bereicherung der Nierenfraktionsprüfungsmethoden. Pathologische

Abweichungen sind mit Sicherheit zu erkennen, weil die Schwankungen der Konstante bei gesunden Nieren sehr unbedeutend sind. Für die Unterscheidung zwischen harmloser Restalbuminurie und unvollkommener Ausheilung mit funktionellem Defekt ist die Ambardsche Konstante ausschlaggebend.

Schemensky (42) verwendet zur Untersuchung der Oberflächenspannung, von der aus auf den Gehalt an Kolloiden geschlossen werden kann, eine neue Methode, die Stalagmometrie, d. h. die Bestimmung der Tropfenzahl des Harns, welche zur Ermöglichung des Vergleiches auf gleiches spezifisches Gewicht und gleiche H-Ionenkonzentration gebracht werden muß. Aus dem Ergebnis wird der stalagmometrische Quotient" ermittelt. Bisher wurde festgestellt, daß bei Nephrosen, Nephritis, Pyelitis und Schwangerschaft dieser Quotient bedeutend höher ist als bei normalen Harnen, jedoch wird diese Erhöhung nicht durch Albuminurie oder Albumosen hervorgebracht, sondern durch andere, bisher noch unbekannte Substanzen.

Bechhold und Reiner (3) benennen diejenigen Stoffe, welche die Oberflächenspannung des Harns vermindern, mit den Namen „Stalagmone". Weitere Untersuchungen haben festgestellt, daß sie zu den Kolloiden bzw. Semikolloiden gehören. Als zu den Stalagmonen gehörig, würden in erster Linie Eiweißabbauprodukte von der Art der Oxyproteinsäuren, Albuminosen und Peptosen gehören. Ferner fand sich, daß der Stalagmongehalt des Harns mit dem Urochromgehalt steigt, allerdings nicht streng proportional. Endlich wurde ermittelt, daß die Stalagmone noch im Blut vorhanden sind, und daß sie als Maß der Eiweißabbauschädigung anzusprechen sind.

Faschingbauer und Eisler (13) fanden die Röntgenuntersuchung bei künstlichem Pneumoperitoneum in bezug auf die Niere besonders bei Lageanomalien und bei diffusen oder herdförmigen Vergrößerungen durch Tumorbildung wertvoll. Zur Technik wurden genaue Vorschriften gegeben.

Goetze (17) hebt für die pneumoperitoneale Röntgendiagnostik die gute Sichtbarmachung der Niere hervor, besonders bei gleichzeitiger Sauerstoffüllung des Nierenbeckens vom Ureter aus.

Auch Decker (11) bestätigt die gute Sichtbarmachung der Nieren durch Röntgenaufnahme bei Pneumoperitoneum, vor allem bezüglich ihrer Lage bei Senkung und Wanderniere, sowie die Veränderung der Niere von Größe und Gestalt. Zur Sichtbarmachung von Nierensteinen soll zugleich das Nierenbecken mit Sauerstoff gefüllt werden.

Joseph (22) erklärt die Pyelographie für unentbehrlich bei Lageveränderungen der Niere, ob dabei das Organ im anatomischen Bau geschädigt, das Nierenbecken und die Kelche erweitert sind und der Harnleiter gedreht oder geschlängelt ist, ferner bei Mißbildungen (Hufeisenniere, Beckenniere), bei Nierensteinen und zur Feststellung ihrer wahren Größe und ihres Sitzes im Becken oder im Parenchym, besonders bei für Röntgenstrahlen durchlässigen, endlich bei Nierengeschwülsten durch Nachweis der Verschiebung des Organs. Schädigungen durch Kollargolfüllung des Nierenbeckens können durch sorgfältige Technik vermieden werden, eine besondere Sorgfalt ist aber noch bei Anwendung der neuerdings empfohlenen harmloseren Mittel — Pyelon, 25proz. Bromnatrium und 10proz. Jodkalium —, die alle gute Bilder geben, in gleichem Maße geboten.

Rubritius (40) erklärt die 10proz. Jodkaliumlösung für geeignet, als Kontrastmittel das Kollargol für die Harnwege vollständig zu ersetzen. Ihr Vorteil besteht in der vollständigen Reizlosigkeit für die Schleimhäute und in der absoluten Ungefährlichkeit für das Nierenparenchym, in der Schmerzlosigkeit bei der Anwendung, in der guten Sterilisierbarkeit und der unveränderlichen Beschaffenheit beim Kochen und in dem leichten Einfließen durch den Ureterkatheter in die leichten Rückflußwege der Dünnflüssigkeit der Lösung.

In der Aussprache hebt M. Zondek hervor, daß schon das einfache Röntgenbild sehr befriedigende Resultate ergibt. Außerdem betont er, daß die Forderung Josephs, daß das Nierenbecken nicht gefüllt, sondern nur gespült werden soll, bei hochgradiger

Hydronephrose nicht erfüllbar ist. Rosenstein ist Gegner der Nierenbeckenfüllung mit Kollargol und zieht das Pyelon vor. Die Füllung mit 10proz. Jodkaliumlösung verursacht heftigen Schmerz und zuweilen Hämaturie. Rumpel erklärt die Pyelographie für eine ausgezeichnete Methode, besonders bei Verdacht auf latente Hydronephrose und bei Hydronephrose in einem akzessorischen Nierenbecken; bei fieberhaften Retentionszuständen ist besondere Vorsicht geboten; bei Tuberkulose, Tumoren und Steinen ist die Pyelographie nicht nötig, außer zum Beweise der Zugehörigkeit eines Steinschattens zur Niere. Mosenthal erklärt die Pyelographie bei schon röntgenologisch nachgewiesenen Konkrementen für entbehrlich. Von den Kontrastmitteln ist jedenfalls dem Pyelon der Vorzug vor dem Kollargol zuzuerkennen. Jodkali ergibt scharfe Bilder, wird aber neuerdings wegen seiner Schmerzhaftigkeit durch Bromnatrium ersetzt.

Rehn (36) stellt an der Hand von Röntgenbildern und durch mikroskopische Untersuchung fest, daß auch bei erkrankten Nieren die in den sezernierenden, noch gut erhaltenen Abschnitten gefundenen Schädigungen zu einem nicht geringen Teil auf Kosten des Kollargols gesetzt werden müssen. Bei geschädigten Nieren ist die Kollargolaufnahme im Durchschnitt recht reichlich, und die Ausbreitung der Silberlösung bei eitrig erkrankten Nieren ist als interstitielle Imprägnierung zu bezeichnen, die nicht zu parenchymatöser Schädigung führt, wohl aber Silberniederschläge in besonders reichlicher Menge in die Blutbahn gelangen läßt. Bei einfachen Hydronephrosen hält sich die Ausbreitung streng an die mehr weniger erweiterten Harnkanälchen, was mit der Ausfällung der Silberniederschläge zu ausgedehnten Parenchymschädigungen führt, selbst wenn sofort nach der Füllung des Nierenbeckens normale Abflußverhältnisse geschaffen werden. Es ist daher größte Vorsicht und kritische Auswahl der Fälle für die Pyelographie notwendig, und jedenfalls ist die doppeltseitige Pyelographie in einer Sitzung zu vermeiden.

Schüssler (47) beobachtete noch bei Pyelongebrauch zu Injektion in das hydronephrotische Nierenbecken Schädigungen, die in mehrtätigem Schwindel- und Mattigkeitsgefühl, heftigen, örtlichen Schmerzen, Kopfschmerzen und Erbrechen bestanden, und verlangt daher auch bei Pyelonanwendung vorsichtigste Befolgung aller Kautelen.

Mosenthal (31) fand, daß bei der Pyelographie 5proz. Jodkalium scharfe Schatten bewirkt; wegen der Schmerzhaftigkeit wird aber Pyelon (Jodquecksilber) vorgezogen.

Woodruff (54) legt bei der Ausführung der Pyelographie großen Wert darauf, daß ein Umlagern der Kranken nach Füllung des Nierenbeckens vermieden wird. Auch nach der Röntgenaufnahme soll die Kranke eine halbe Stunde liegen bleiben, so daß die Nierenbecken sich vorher entleeren können. Die Aufnahme soll sofort ausgeführt werden, wenn Rückfluß der Füllungsflüssigkeit in die Blase bemerkt wird.

[Blodgett (5). Die aufgenommene und ausgeschiedene Menge Stickstoff wurde bestimmt. Die Phenolsulfonephthaleinprobe zeigte häufig einen zuverlässigeren Indicator betreffs des klinischen Verlaufes wie die Ureumausscheidung.

Pedersen (33). Von dem Farbstoff wird 1 ccm intramuskulär injiziert. Patient trinkt 200 ccm Wasser. Nach 2 Stunden katheterisieren. Der Urin wird zu 1 Liter verdünnt. 1 ccm der Injektionsflüssigkeit wird ebenfalls zu 1 Liter verdünnt. Die beiden Lösungen werden im Colorimeter miteinander verglichen. Wird weniger wie 40% ausgeschieden, dann ist die Nierenfunktion minderwertig. *Lamers.*]

3. Operationen und Indikationen.

1. *Bachrach, Doppelseitige Nierenkapsulation bei Urämie infolge akuter hämorrhagischer Nephritis. (Feldärztl. Tag. d. k. u. k. Isonzoarmee v. 14. III. 1918.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **68**, S. 1720. 1919.
2. Bohne, E., Ein Beitrag zur Nierendekapsulation. Dissertation: Königsberg 1919.
3. *Boljarski, N. N., Die Wirkung einiger allgemeiner Anästhesierungsmittel auf die Arbeitsfähigkeit der Nieren. Russki wratsch S. 1453. 1914. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 976. 1919.

4. *Brütt, H., Zur Chirurgie der Empyeme des Ureterstumpfes. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 3. 1919.
5. *Bunge, R., Über Albuminocylindrurie nach Nierenoperationen (sog. postoperative Nephritis). Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 1. 1919.
6. *Cassel, Zur operativen Behandlung der akuten Nierenentzündung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1078 u. 1093. 1919.
7. *Chiari, R., Klinik und Therapie der Nierenerkrankungen. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 19. XII. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 32. 1920.
8. *Engelmann, F., Hat die Einhaltung der mittleren Linie bei der Behandlung der Eklampsie noch Berechtigung? Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1113. 1920.
9. *Eppinger, H., und K. Kloss, Was muß der praktische Arzt vom derzeitigen Stande der Nephritisfrage wissen? Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 2022. 1920.
10. *Flory, L., Über die Einwirkung von Novocain auf die Nieren. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **144**, S. 217. 1919.
11. Forschbach, Zur Klinik der Chromatvergiftung. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 368. 1919. (Ein Fall von Nierendekapsulation, ohne Erfolg.)
12. *Gröndahl, B., Über Äther und Nieren. (Vers. d. nord. chir. Ver. in Kristiania v. 3. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 938. 1919.
13. Haberer, von, Beiträge zur Nierenchirurgie. Arch. f. klin. Chir. Bd. **110**. 1919.
14. *Haucke, Thrombose der Arteria renalis. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 12. III. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 764. 1920.
15. Heinemann, Nephropathia gravidarum. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 18. XI.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1431. 1919. (Die Dekapsulation kommt erst in letzter Linie in Betracht.)
16. *Hofmann, K., Der extraperitoneale Bauchschnitt bei Nierengeschwülsten. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 841. 1919.
17. *Hofmann, K., Nochmals der extraperitoneale Bauchschnitt bei der Nierenexstirpation. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 297. 1920.
18. *Jaschke, R. Th. von, Die Behandlung der Eklampsie. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1377. 1919.
19. *Karo, W., Nierendekapsulation und Nephritis. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1200. 1920.
20. *Kropác, R., Die Therapie der Eklampsie, mit besonderer Berücksichtigung der Nierendekapsulation in hoffnungslosen Zuständen. Časopis lékařů českých Nr. 25. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1011. 1920.
21. *Kümmell, Nierenchirurgie. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 4. XI. u. 18. XI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1364 u. 1431. 1919.
22. *Kümmell, H., Zur Chirurgie der Nephritis in Krieg und Frieden. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3/4. 1919.
23. *Kümmell, H., Die Erfolge der chirurgischen Behandlung der Nephritis im Krieg und Frieden. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, Nr. 11, S. 281—283 u. Nr. 12, S. 314—316; Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 4. 1920.
24. *Lübbert, Die Edebohlssche Nierendekapsulation bei 2 Fällen von Eclampsia post partum. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1385. 1920.
25. Nonnenbruch, W, Beobachtung über die Pathologie und Therapie der Kriegsniere. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **84**, H. 5/6. 1919. (Empfehlung der eventuellen Dekapsulation.)
26. *Orth, O., Vorübergehende Nierenschädigungen nach Lokalanästhesien. Med. Klinik Bd. **16**, S. 626. 1920.
27. *Pleschner, H. G., Nachblutung nach Nephrotomien. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 20. XII. 1918.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 21. 1919.
28. *Roldan, A., Regionäre und lokale Anästhesie in der Urologie. (IV. Kongr. d. span. Ges. f. Urol., Madrid 1917.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1518. 1920.
29. *Rubritius, H., Zur operativen Nephritisbehandlung. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, H. 4/5, S. 244—252. 1919.
30. Sauerbruch, Nierenpankreasfistel. (Ärztl. Ver., München, Sitzg. v. 10. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 224. 1920. (Nach einer Geschwulstoperation zurückgebliebene Fisteln; Exstirpation eines kleinapfelgroßen Nierenrestes, der durch einen dicken Narbenstrang mit dem Pankreas verwachsen war.)
31. *Sparmann, R., und J. Amreich, Beitrag zur Kenntnis über die Wirksamkeit der Decapsulatio renis bei der akuten Kriegsnephritis mit eklamptischer Urämie. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **31**, H. 5. 1920.
32. Strauss, H., Über die Kriegsschädigungen der Harnorgane. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 4. II. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 646. 1919. (Befürwortet die Dekapsulation bei Kriegsnephritis und Komplikation mit Oligurie und Anurie; außerdem kurze Erwähnung der Pyelitis und Cystopyelitis sowie die Bilharziosis im Kriege.)

33. *Stutzin, J. J., Der extraperitoneale Bauchschnitt bei Nierengeschwülsten. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 10. 1920.
34. *Stutzin, J. J., Nochmals der extraperitoneale Bauchschnitt bei der Nierenexstirpation. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 615. 1920.
35. *Thelluny, Mortalität und Resultate der Nephrektomie. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte Nr. 13. 1919.
36. *Toupet, R., Technik der Nephrotomie. Journ. d'urol. Bd. 9, Nr. 3. 1920.
37. Weigang, P., Das Schicksal der Nephrektomierten. Dissertation: Breslau 1920.
38. *Zangemeister, W., Hydrops gravidarum, sein Verlauf und seine Beziehungen zur Nephropathie und Eklampsie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, S. 491. 1919.
39. Zondek, B., Zur Pathologie der Sublimatnephrose. Dissertation: Berlin 1919.

1919.

Boljarski (3) fand durch Untersuchungen an 55 Kranken, daß Chloroform stets bei der Narkose die Nierentätigkeit herabsetzt, daß dagegen Äther und intravenöse Hedoralnarkose die Funktionen nicht herabsetzen, aber gelegentlich reizend wirken. Von Tropococain bei Lumbalanästhesie wurde keinerlei Wirkung auf die Nierengewebe beobachtet.

Gröndahl (12) fand in 2 Fällen von Tod nach Äthernarkose eine fast totale Nekrose des ganzen sezernierenden Epithels der Nieren, ähnlich wie in 3 Fällen von Tod nach Chloroformnarkose. Es wird angenommen, daß nach Äthernarkose alle Grade von degenerativen Organveränderungen von leichter Albuminurie bis zur tödlichen Zellnekrose auftreten können. In der Aussprache nimmt Westermarck eine Zersetzung des Äthers durch langes Aufbewahren an ungünstigem Ort als Ursache solcher Störungen an.

Flory (10) schließt aus Beobachtungen an Kranken und aus Tierversuchen, daß das Novocain keine Schädigung der Nieren hervorruft, und daß daher besonders bei Nierenoperationen die peripherische Schmerzstillung der Allgemeinnarkose vorzuziehen ist.

Bunge (5) führt die postoperative Nephritis nach Nierenoperationen zum größten Teil auf den Druck zurück, den die gesunde Niere bei der Seitenlagerung während der Operation erleidet.

Pleschner (27) berichtet über einen Fall von Nachblutung nach Nephrotomie wegen Nierensteines, in welchem sich bei Ausspülung der Blase und Cystoskopie keine frische Blutung aus der Niere ergab, und 2 weitere Fälle von Nachblutung, die die sekundäre Nephrektomie notwendig machten.

Hofmann (16) empfiehlt bei Nierenvergrößerungen um das Doppelte und Dreifache einen extraperitonealen Bauchschnitt, der die Vorzüge der lumbalen wie der transperitonealen Methode vereinigt, und zwar den pararectalen Bauchschnitt, der schonend ist, keine Muskelbündel verletzt und nach Bedarf ohne Beeinträchtigung des extraperitonealen Vorgehens erweitert werden kann. Die Operation wird in Rückenlage ausgeführt, ein großer Vorzug gegenüber der Seitenlage. Ein besonderer Vorzug ist, daß man frühzeitig zum Gefäßstiel gelangt, solange die Geschwulst noch in ihrem Lager liegt, und daß die Freilegung des Hilus und der Vena cava eine vollkommene ist; dadurch wird die Einzelunterbindung der Gefäße sehr frühzeitig vor Auslösung der Geschwulst möglich. Die Entfernung des etwa miterkrankten Ureters kann ohne Schwierigkeit in denkbar größter Ausdehnung im Zusammenhang mit der ganzen Geschwulst erfolgen. Endlich ist die Naht der Bauchwunde leichter und sichert eine glattere Narbe als beim schrägen oder queren Lumbalschnitt. Operiert werden nach dieser Methode große tuberkulöse Nieren, kopfgroße Hydronephrose und Geschwülste, darunter ein 40 cm langes und je 25 cm breites und dickes Lipom, das wahrscheinlich von der Fettkapsel ausging und mit dieser und der Hohlvene innig verbunden war.

Thelluny (35) beobachtete an 42 Nephrektomierten (darunter 27 wegen Tuberkulose) eine Operationsmortalität von 6, davon 3mal an Schock, einmal an Peritonitis und einmal an Darmparalyse. Er erklärt bei Nierentuberkulose die frühzeitige Exstir-

pation für angezeigt, dagegen bei Beteiligung der anderen Niere die Nephrektomie für kontraindiziert und nur bei quälenden und gefährlichen Erscheinungen (Blutungen, schweren Koliken, Pyurie) für zulässig.

Brütt (4) sieht als Ursachen des Empyems des Ureterstranges nach Nephrektomie einerseits eine chronisch-eitrige Entzündung, andererseits ein Abflußhindernis des Eiters in die Blase durch Striktur oder Stein. Nach der Nephrektomie tritt zunächst ein beschwerdefreies Intervall ein, jedoch enthält der Harn noch stets Eiter. Nach Kollargolfüllung ist der Empyemsack röntgenologisch nachweisbar, und größere Stücke können durch die Bauchdecken palpiert werden. Bei leichten Fällen ist die Behandlung konservativ, in schwereren muß der Empyemsack operativ entfernt werden. Prophylaktisch ist bei Uretersteinen und Strikturen schon bei der Nephrektomie der Ureter mit exstirpiert worden. Bei schwerer tuberkulöser Erkrankung des Ureters kann derselbe abseits von der Nephrektomiewunde in die Haut eingepflanzt werden; aber auch bei tuberkulösem Ureterempyem soll zuerst konservativ behandelt werden.

Bachrach (1) beobachtete nach Dekapsulation beider Nieren bei Urämie infolge akuter hämorrhagischer Nephritis sofortiges Aufhören der Anfälle und Ansteigen der Harnsekretion.

Rubritius (29) empfiehlt bei eiteriger Nierenentzündung die Nephrektomie, dagegen für alle unkomplizierten chronischen Nephritisformen die Dekapsulation. Bei schwerer Parenchymoperation mit unerträglichen Kongestivschmerzen und Blutungen erzielt die Nephrotomie durch Aufhebung der renalen Spannung gute Erfolge (3 Fälle), in den übrigen Fällen von unkomplizierter Gewebskongestion genügt die Dekapsulation.

Cassel (6) teilt einen Fall von akuter Nephritis mit urämischen Erscheinungen bei einem 9jährigen Mädchen mit, bei dem die doppelseitige Dekapsulation die sofortige Zunahme der Diurese zur Folge hatte. In der Aussprache teilt Czerny mit, in 2 Fällen mit Dekapsulation kein günstiges Resultat erzielt zu haben.

von Jaschke (18) hält die wahllose Dekapsulation bei Eklampsie für verfehlt, glaubt aber in einigen Fällen mit fortschreitender Oligurie eine gute Wirkung beobachtet zu haben.

Zangemeister (38) empfiehlt die Nierendekapsulation, aber nicht im eklamptischen, sondern im nephropathischen Stadium des Hydrops gravidarum.

Kümmell (21, 22) teilt eine Reihe von günstigen Operationsfällen (Dekapsulation) bei verschiedenen Nephritisformen mit und erklärt die Behandlung der Nephritis für Domäne der Chirurgen.

In der Aussprache führt Oehlecker die günstige Wirkung der Dekapsulation bei akuten Nierenschwellungen auf die Entlastung und Befreiung der Glomeruli zurück und legt für die Indikationsstellung besonderen Wert auf die Bestimmung des Reststickstoffes und des Blutgefrierpunktes. Lichtwitz hält letztere Momente nicht für ausschlaggebend, sondern nur die allgemeine Beobachtung und speziell die Kontrolle der Reflexe; er beobachtete einen Fall von 22tägiger Anurie; der Eingriff eignet sich nur für Fälle akuter Nierenschwellung (Nierenödem). Kropert führt 2 operierte Fälle mit seit 6 Jahren bestehendem guten Enderfolg an. Lippmann und Allard bekämpfen die Verallgemeinerung der chirurgischen Behandlung bei Nephritis. Treplon erwähnt 2 Fälle von Dekapsulation bei akuten entzündlichen Erscheinungen.

1920.

Roldan (28) ist ein Gegner der allgemeinen Anwendung der lokalen Anästhesie bei Nierenoperationen und erinnert daran, daß das Novocain durch die Nieren ausgeschieden und bei Niereninsuffizienz zurückgehalten wird.

Orth (26) veröffentlicht einige Fälle von vorübergehenden Nervenschädigungen nach Lokalanästhesie besonders bei Verwendung von Adrenalin. Außerdem wird ein Fall von Mastisolekzem nach Exstirpation der linken Niere wegen Hypernephroms

erwähnt, bei dem zugleich die Harnmenge von 1200 auf 500 ccm zurückging und Leukocyten, Epithelien, Zylinder und etwa Eiweiß im Harn nachweisbar wurden.

Stutzin (33) bezeichnet den extraperitonealen Bauchschnitt bei Nierenoperationen als Krönleinsches Verfahren, der es zuerst ausgeführt hat. Im übrigen empfiehlt er, die Schnittführung je nach Lage des Falles zu indiviialisieren.

Hofmann (17) berichtet gegenüber Stutzin, daß der von ihm empfohlene extraperitoneale Bauchschnitt nicht identisch mit dem Grégoire-Krönleinschen Schnitt ist; derselbe ist vielmehr ein pararectal, rectal oder sogar median anzulegender Schnitt, welcher geeigenschaftet ist, nach Ablösung des Bauchfells den Nierenhilus in den Mittelpunkt des Operationsgebietes zu stellen.

In einer Erwiderung an K. Hofmann bestreitet Stutzin (34), daß die von Hofmann empfohlene Methode sich für jede Nierenexstirpation eigne, indem besonders bei fettlosen Individuen die Ablösung des Peritoneums zu zahlreichen Einrissen führt. Ferner ist in Fällen, wo drainiert werden muß, die lumbale Ableitung viel vorteilhafter als die nach der Mitte des Abdomens.

Toupet (36) hebt die Schwierigkeit hervor, bei einer normalen Niere eine Sonde in das Nierenbecken einzuführen und den Calix inferior ohne Verletzung eines Zweiges der Nierenarterien aufzusuchen. Er schlägt daher vor, nicht von der Nephrotomiewunde aus nach dem Calix zu suchen, sondern zuerst das Nierenbecken zu eröffnen und dann mit einer gebogenen Pinzette vom Calix inf. aus die Niere gegen den konvexen Rand zu durchbohren und dann die Sonde durchzuführen, sie dann an die Nierenkapsel und die Niere selbst an den Hautmuskelschnitt zu fixieren.

Sparmann und Amreich (31) veröffentlichen 5 Fälle von Kriegsnephritis, die mit Dekapsulation einer Niere behandelt wurden, und von denen 4 geheilt wurden; ein Operierter starb an Bronchpneumonie, aber auch in diesem Falle war die Urämie in wenigen Tagen nach der Operation zurückgegangen. Die Dekapsulation wirkt auch auf die ursächliche Nephritis derart ein, daß die bestmögliche Akkomodationsbreite der Nierenfunktion erhalten bleibt; sie ist daher die wirksamste Therapie der akuten Nephritis mit eklamptischer Urämie und wirkt in solchen Fällen lebensrettend.

Knack (G 2, 23) hebt hervor, daß bei schwerster akuter diffuser Glomerulonephritis die Dekapsulation lebensrettend wirkte, und auch später zeigten sich keinerlei nachteilige Folgeerscheinungen des vorausgegangenen chirurgischen Eingriffs auf die Niere.

Kümmell (23) faßt seine Erfahrungen mit der chirurgischen Behandlung der Nephritis dahin zusammen, daß bei der akuten abscedierenden Nephritis, sobald die Diagnose gestellt ist, die Indikation zur Nephrotomie oder Dekapsulation gegeben ist. Die Nephritis dolorosa wird durch Dekapsulation auf das günstigste beeinflußt, die Kranken bleiben frei von Beschwerden, leistungsfähig und anscheinend vollkommen gesund. Da es sich anfangs zuweilen um einseitige Partialnephritiden handelt, sollte man nach vergeblicher interner Behandlung einen operativen Eingriff nicht zu lange hinausschieben, um ein weiteres Umsichgreifen der Erkrankung oder ein Übergreifen auf die andere Seite zu verhüten. Die Nephritis chronica haemorrhagica wird durch Dekapsulation auf das günstigste beeinflußt, indem die Blutungen fast stets aufhören und nur selten wiederkehren. Bei dem eigentlichen Morbus Brightii bleibt in einzelnen Fällen der Erfolg der operativen Behandlung aus, aber die bedrohlichsten Symptome — Anurie und Urämie — werden vielfach günstig beeinflußt. In einer nicht geringen Zahl von Fällen bessern sich die schweren Symptome der chronischen Nephritis wesentlich, und der Allgemeinzustand und das subjektive Befinden wird auf mehr oder weniger lange Zeit hinaus erheblich gebessert. In einem verhältnismäßig hohen Prozentsatz, sogar bei Einnierigen, traten auch klinische Heilungen ein, welche bis jetzt, nach längeren Jahren, anhielten und auch bei starker Belastung der Niere, z. B. durch akute Infektionskrankheiten, zu keinem Rezidiv der nephritischen Erscheinungen führten.

Lübbert (24) teilt 2 Fälle von schwerer Eklampsie post partum mit hochgradiger Oligurie mit, in welchen die doppelseitige Dekapsulation zum Wiederauftreten der Sekretion führte und weitere Anfälle verhütete.

Karo (19) geht von dem Kümmellschen Satze aus, daß kein Nephritiker sterben sollte, ohne daß ein Versuch gemacht worden wäre, ihn durch Dekapsulation zu retten; er erklärt die Operation für angezeigt in nichtkomplizierten Fällen von chronischem Morbus Brightii, wenn die innere Behandlung erfolglos geblieben ist. Sie ist unter allen Umständen geboten, bei Urämie und Anurie. Weiter ist sie angezeigt bei Nephritis dolorosa und bei hämorrhagischer Nephritis, in welchen Fällen die einseitige Dekapsulation genügt, während in allen anderen Fällen die Operation beiderseits gemacht werden muß.

Haucke (14) beobachtete in einem Falle von Dekapsulation wegen akuter Nephritis mit Niereninsuffizienz eine vollständige ischämische Nephrose der rechten Niere infolge thrombotischen Verschlusses d. Art. renalis. Die rechtsseitige Dekapsulation war durch fast spitzwinklige Linksskoliose erschwert. Tod 14 Tage nach der Operation.

Eppinger und Kloss (9) erklärten bei Nephritis mit Anurie als Ultimum refugium die Dekapsulation für angezeigt, besonders bei akuten Fällen. Die Niere muß bei der Operation sehr schonend behandelt werden und darf nicht gewaltsam aus ihrer Lage gezerrt werden.

Chiari (7) befürwortet die Behandlung der Nephritis mittels Dekapsulation.

Kropác (20) beschreibt einen Fall von schwerer, unmittelbar nach der künstlichen Entbindung ausgebrochenen Eklampsie, bei welcher Morphium, Chloral und Venaesektion erfolglos blieben, und bei welcher dann die Nierendekapsulation beiderseits gleichzeitig von 2 Operateuren (um Zeit zu sparen) ausgeführt wurde. Die eine Niere quoll nach Einschnitt der Kapsel wie ein Gummiball hervor, und die Oberfläche der Niere entleerte eine kleberige dicke, gelbliche, harzähnliche Flüssigkeit von denselben Eigenschaften, wie das durch Venaesektion entleerte Blut. Nach der Operation traten noch 2 Anfälle auf, und die Bewußtlosigkeit dauerte noch 3 Tage an, dann erfolgte Heilung.

Engelmann (8) erwartet sich von der Dekapsulation bei Eklampsie keinen Nutzen.

4. Mißbildungen.

1. *Ahrens, H., Über Hydronephrose bei Hufeisennieren. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 465. 1920.
2. *Bätzner, Zwei verschmolzene Nieren. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Dtsch. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 211. 1920.
3. *Cohn, Th., Zur klinischen Chirurgie der Nierenhemmungsbildungen. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 10. II. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 367. 1919.
4. *Flockemann, Zur Chirurgie der Hufeisenniere. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, H. 2/3, S. 204—222. 1919.
5. *Gruber, G. B., Triplicitas renum. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 12. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1001. 1920.
6. *Gruber, G. B., Hufeisennieren. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 12. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1001. 1920.
7. *Herrick, F. C., Resektion bei Nierenverdoppelung. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 6. 1920.
8. *Lipschütz und Hoffmann, Beitrag zur Kenntnis der Hufeisenniere. Ann. of surg. Oktober. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 62. 1919.
9. *Miloslavich, E., Über einseitigen Nebennierenmangel. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **30**, Nr. 17. 1920.
10. Pichler, K., Das Tasten der Hufeisenniere. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **31**, H. 5. 1919. (3 Fälle.)
11. *Ransohoff, J. L., Gangrene of an ectopic kidney from twisted pedicle. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 4, S. 356—357. 1920.
12. *Rubritius, H., Akzessorische Niere. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 17. X. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2158. 1919.
13. Schaanning, G., Solitarniere mit Tuberkulose. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. **79**, Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 270. 1919. (Ein Fall.)

14. Schultz, P. I., Kasuistik des einseitigen angeborenen Nierenmangels mit gleichzeitiger Nierendystopie. Beitr. z. klin. Chir. Bd. **111**, H. 1. 1919. (Einklemmung der Blase durch die links ins Becken verlagerte Solitärniere, mit Harnstauung und aufsteigender eitriger Infektion von der Blase und zur Niere und Absceßbildung; männlicher Kranker.)
15. *Umenhof, K., Mehrere Mißbildungen an einem Fetus unter besonderer Berücksichtigung ihrer Genese. Dissertation: München 1915.
16. *Voorhoeve, N., Das Radiogramm der Verbindungsbrücke der Hufeisenniere. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, S. 677. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **41**, S. 582. 1920.
17. *Zondek, M., Diagnose und Operation einer pyonephrotischen Hufeisenniere. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 845 u. 907. 1919.
18. Zondek, M., Hufeisenniere. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 3. VI. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 509. 1919. (Fall von Hufeisenniere mit lumbo-sakraler Exstirpation [Schrägschnitt] des linken Schenkels mit Pyonephrose, Calculose und Pyelonephritis sowie ein Fall von Palpation des rechten Schenkels einer Hufeisenniere, hinter dem Musc. rectus fühlbar; in der Aussprache teilt Rumpel einen Fall von Exstirpation des linken Schenkels wegen Pyonephrosis calculosa und Fühlbarkeit des oberen Poles der zurückgebliebenen unbeweglichen rechten Niere unter dem Rippenbogen mit.)
19. *Zondek, M., Hufeisenniere. (Ges. f. Chir., Berlin, Sitzg. v. 26. IV. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 897. 1920.

[Ransohoff (11). Die Niere bei einem 12jährigen Mädchen lag ganz intraperitoneal. Der Stiel war $3^1/_2$mal tordiert. Die rechte Tube war an die vordere Fläche der Niere adhärent und ebenfalls nekrotisch. Beide wurden exstirpiert. Von dem rechten Ovarium keine Spur. Appendix leicht entzündet, wurde ebenfalls exstirpiert. Ungestörte Heilung. Photographien der Niere. *Lamers.*]

1919.

Hepburn (G 8, 33) beschreibt einen Fall von je 2 Nieren auf jeder Seite bei einer 45jährigen Frau; jede Niere hatte ihr besonderes Nierenbecken und ihren Ureter, die beiderseits übereinander getrennt in die Blase mündeten. Rechterseits war eine Niere pyonephritisch und wurde exstirpiert.

Zondek (17) gibt als diagnostische Merkmale der Hufeisenniere an: Beide Schenkel sind im allgemeinen erheblich weiter nach unten, medialwärts und nach vorne gelagert als die normale Niere; die Längsachsen beider Schenkel konvergieren im allgemeinen nach unten und verlaufen der Wirbelachse annähernd parallel, während die Längsachsen normaler Nieren nach oben konvergieren; Lage und Richtung der Nieren sind oft durch Palpation und Röntgenphotographie festzustellen; die Becken der Hufeisennieren sind im allgemeinen vorangelagert (Nachweis durch Pyelographie); endlich abnorme Kürze der Ureteren, vorausgesetzt, daß sie erst geschlängelt sind, und ihr annähernd vertikal gerichteter Verlauf (Nachweis durch Röntgenphotographie nach Einführung schattengebender Katheter). Der neu mitgeteilte Fall betrifft die Exstirpation eines Schenkels einer Hufeisenniere wegen calculöser Pyonephrose und Pyelonephritis, mittels lumboabdominalen Schrägschnittes und Abtragung in der Verbindungsbrücke. Die Palpation des restierenden rechten Schenkels ist nicht in der Lendengegend, sondern hinter der M. rechts möglich.

Flockemann (4) beschreibt einen Fall von Schmerzen in der linken Nierengegend, Hämaturie und Rückenschmerzen bei herabgesetzter Funktion der linken Niere, in welcher ein Nierentumor angenommen war, die Operation aber eine Hufeisenniere ergab. Es wird auf die häufige Unmöglichkeit der Diagnose der Hufeisenniere hingewiesen.

Lipschütz und Hoffmann (8) berechnen die Häufigkeit der Hufeisenniere auf 7,2%, und zwar ist beim Manne die Mißbildung etwas häufiger als beim Weibe. Erklärt sie, weil sie meistens tiefer liegen als normal, aus einer Behinderung der Aufwärtswendung der Nierenanlage. Die Nierenbecken zeigen meistens Abweichungen vom Normalen, die großen Nierenkelche fehlen, die Harnleiter sind kürzer, und häufig sind überzählige

Nierenkerne und ungewöhnlicher Verlauf. Vielfach bestehen auch Anomalien der Genitalorgane. Die Diagnose ist schwierig, weil sie klinisch kein scharfes Bild bietet. Von Erkrankungen sind besonders Hydro- und Pyonephrose und Steinbildungen häufig.

Nyström (E 41) beschreibt einen Fall von ektopischer Niere, wahrscheinlich Hufeisenniere mit kommunizierenden Nierenbecken (pyelographisch nachgewiesen).

Umenhof (15) beschreibt einen Fall von dystropischer Hufeisenniere mit mehreren Mißbildungen. Die Hufeisenniere wird auf Behinderung der Aufwärtswanderung der Niere auf eine durch Hydamnion bewirkte persistierende Wirbelsäulen-Lordose zurückgeführt. Die Nierendystopie verhinderte die vollständige Verschmelzung der Müllerschen Gänge (Uterus bicornis).

Rubritius (12) beschreibt bei einer 29jährigen Frau mit linksseitigen Schmerzanfällen einen Fall von akzessorischer Niere, die als Fortsatz am unteren Nierenpol saß. In die Blase mündeten 2 Ureteren, einer mehr nach vorn, der andere mehr nach hinten. Da im Harn der letzteren Colibacillen und Diplokokken gefunden wurden, wurde die linke Niere freigelegt und der akzessorische Fortsatz, der typisches Nierengewebe enthielt, abgebrochen. — In der Aussprache schätzt Kroiss solche Zustände sogar auf 5—6% aller Fälle; die akzessorischen Nieren sitzen entweder am unteren oder am oberen Nierenpol, und zwar sind die unteren akzessorischen Nieren häufiger erkrankt (Pyo- und Hydronephrose, Calculosis) als die oberen.

Cohn (3) berichtet über 3 Fälle von Nierenhemmungsbildungen, nämlich Verdoppelung des rechten Harnleiters mit Colieiterung der oberen Nierenhälfte, ferner angeborene Tieflage der rechten tuberkulösen Niere, sodann Tuberkulose der linken Niere und Zwergniere rechts, wobei nach temporärer Ablenkung des linken Ureters keine Harnentleerung erfolgt; endlich angeborene Sackniere mit völligem Nierenmangel links (Incision der Sackniere und Anlegung einer breiten Nierenfistel, darauf Exitus). — In der Aussprache teilt Kirschner einen Fall von eitriger Sackniere an der linken Hälfte einer Hufeisenniere mit Abtragung des Sackes von Isthmus mit (Heilung).

1920.

Miloslavich (9) beschreibt einen Fall von angeborenem Mangel der rechten Niere und Nebenniere und der zugehörigen Gefäße sowie des Ureters bei einer 72jährigen infantilen, zwerghaften, vielfach mißbildeten Frau.

Bätzner (2) berichtet über eine Hufeisenniere mit Hydronephrose des einen Beckens und Stein sowie über eine Lamy-Niere durch einseitige Verschmelzung der sich berührenden Pole mit Abgang der Ureteren an der medialen Seite und Einmündung in die Blase an normaler Stelle unter Verlauf des einen Ureters über die Wirbelsäule nach der anderen Seite. — In der Aussprache schlägt Zondek zur Diagnose in solchen Fällen die Einführung schattengebender Katheter in beide Ureteren vor.

Gruber (5) beschreibt einen Fall von dreifacher Niere, indem links eine typisch gelagerte und gestaltete Niere von der Größe der sie halb bedeckenden Niere mit einer typischen Nierenarterie im Hilus bestand, während sich rechts eine 16 cm lange Lamy-Niere fand, verursacht durch breite Verschmelzung zweier gut ausgebildeter, richtig zur Körperachse liegender Nieren, mit 2 Normalbecken und 2 getrennt in die Blase mündenden Uretern.

Herrick (7) macht bei der Diagnose chirurgischer Nierenkrankheiten auf die Häufigkeit angeborener Mißbildungen aufmerksam, besonders überzähliger Ureterenmündungen, die größer, aber auch kleiner — bis zur Atresie — als normale Mündungen sein können. Die abnormen Mündungen können in Blase, Scheide, Rectum und am Darm liegen, und ihre Auffindung wird durch Farbstoffinjektion erleichtert. Ein Fall von heftiger Nierenkolik und Hydronephrose im unteren Nierenbecken einer Doppelniere wird angeführt, bei dem die untere Niere mit Erfolg exstirpiert wurde.

Voorhoeve (16) berichtet über einen Fall von Hufeisenniere, in welcher der röntgenologische Nachweis der Verbindungsbrücke gelang; die linke Niere enthält 3 Konkremente.

Gruber (6) beschreibt 4 Fälle von Hufeisenniere, darunter eine von Ren concretus und ectopicus mit Verlagerung bis zur Aortenteilung.

Zondek (19) hebt die Schwierigkeit der Palpation der Hufeisenniere hervor, weil hier die Nieren mehr medial und dicht an der Wirbelsäule statt in den Lendennischen, also hinter dem Musc. rectus und außerdem tiefer liegen. Die Abtragung einer der Nieren soll an der Verschmelzungsstelle, die vielfach durch eine Linie kenntlich ist, vorgenommen werden, weil so am meisten die Eröffnung eines Kelches, die zu einer Harnfistel führen könnte, vermieden wird. Am oberen und unteren Rande der Verbindungsbrücke sind zuweilen große Gefäße, die vor der Amputation zu unterbinden sind. Wenn die beiden Schenkel ungleich groß sind, kann die untere Polgrenze des größeren Schenkels weit nach der anderen Seite hinüberreichen. Ein Fall von Amputation eines pyonephrotischen Schenkels wird mitgeteilt.

Ahrens (1) veröffentlicht eine Zusammenstellung von 43 aus der Literatur gesammelten Fällen von Hydronephrosen bei Hufeisennieren, und zwar von 17 reinen Hydronephrosen, die zur Behandlung und Operation gekommen sind, 16 von bei der Autopsie gefundenen und 10 mit anderen Erkrankungen komplizierte Fälle (Pyonephrose, Steinbildung, Tuberkulose). An der Hand dieser Fälle wird die Anatomie, die Symptomatologie und Diagnose und die operative Behandlung in kritischer Weise besprochen. Bei der Diagnostik werden Ureterkatheterismus und Pyelographie mit gebührender Vorsicht besprochen, ebenso die operative Freilegung der Niere, jedoch wird in solchen Fällen die vorherige genaue Funktionsprüfung angeraten, damit die Operation, deren Art von der Größe des Sackes, der Beschaffenheit seines Inhaltes, dem Zustand der erkrankten Nierenhälfte, der Funktionstüchtigkeit der anderen Hälfte und die Art und Weise des Ureterursprungs und die Beschaffenheit des Harnleiterlumens abhängt, sofort angeschlossen werden kann.

5. Sekretionsstörungen, Blutungen und Gefäßerkrankungen.

1. *Anschütz, W., Über Hämaturie als Komplikation der Appendicitis. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 2, S. 259. 1919.
2. Bennet, T. J., und H. S. Franken, Observations of a series of cases of haematuria of anusual origin. Quart. journ. of med. Jan. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **41**, S. 589. 1920. (Fieberhafte Erkrankungen mit Hämaturie, Kopfschmerzen, leichter Dysurie usw. bei Kriegsteilnehmern.)
3. Bollag, W., Ein Fall von Massenblutung in dem Nierenlager bei Hämophilie. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **152**. 1920. (Großes retroperitoneales Hämatom, Ausgangspunkt nicht die Niere, sondern wahrscheinlich die Muskulatur; Empfehlung der Operation auch bei Hämophilie.)
4. *Casper, L., Die Anurie. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1259. 1920.
5. *Casper, L., Nierenblutungen, ihre Diagnose, Prognose, ihre pathognomonische Bedeutung und Behandlung. Med. Klinik Bd. **16**, S. 169. 1920.
6. Daffner, H., Nierenrindenblutungen nach Luftdruckwirkung. Dissertation: München 1920.
7. *Dünner, L., Phosphaturie und organische Nierenkrankheiten. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 608. 1920.
8. *Frank, Anuria after unilateral nephrectomy. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. **3**. 1919. Ref. Zentralbl. f. Chir. Jg. **47**, S. 131. 1920.
9. *Goldberg, B., Das Bluthormon bei Grippe. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 604. 1920.
10. *Hammesfahr, C., Zur Frage der Reflexanurie. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 269. 1920.
11. *Hofmann, K., Über seltenere und schwerer diagnostizierbare Formen der Hämaturie. Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**. Nr. 34. 1919.
12. *Key und Akerlund, Fall von verkalktem Aneurysma in der Arteria renalis. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **25**, H. 6. 1918.
13. *Klotz, Medikamentöse Calcariurie. Therap. Halbmonatsh. Nr. 7. 1920.

14. *Kraul, Nierenblutung bei Nephropathia angiosclerotica. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 23. IV. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 809. 1920.
15. *Kümmell, Nierenblutung. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 13. VII. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 914. 1920.
16. *Lobmayer, G., Seltener Fall von renaler Hämaturie. (Ges. d. Ärzte, Budapest, Sitzg. v. 22. III. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. 70, S. 213. 1920.
17. *Marie, P., und P. Béhague, Deux cas d'hématuire précoces suivies d'arthrite sèche coxofémorale tardive, après ingestion de grandes quantités d'urotropine. Bull. de l'acad. de méd. Paris. Bd. 83, 3. Reihe, Nr. 19. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1330. 1920.
18. *Pal, Über renale Gefäßkrisen. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 15. X.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 954. 1920.
19. *Pflaumer, Über reflektorische Anurie. (5. Tag. d. Ver. bayer. Chir., München, Sitzg. v. 26. VI. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 825. 1920.
20. *Pflaumer, E., Zur Frage der Reflexanurie. Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 450. 1920.
21. *Renisch, Nierenblutungen im anaphylaktischen Schock nach Tetanuseinspritzungen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 114, S. 286. 1919.
22. Richter, W., Die Polyurien. Dissertation: Berlin 1919.
23. *Schütz, J., Über funktionelle Störungen der Harnausscheidung. Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 2137. 1919.
24. *Sfakianakis, J., Einige differentialdiagnostisch interessante Fälle von Hämaturie. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 690. 1920.
25. Weil, P. L., Über Steh- und Liegelordose als Ursache von Albuminurie und Hämaturie. Dissertation: Berlin 1919.
26. *Zehbe, Hämorrhagische Nierenentzündung. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 90, H. 1/2. 1920.

1919.

Renisch (21) beobachtete nach Tetanusseruminjektion in 2 Fällen starke Nierenblutungen im anaphylaktischen Schock, die er als Kongestivblutung bei bestehender erhöhter Verletzlichkeit des Nierencapillaren-Endothels ansieht. Beide Fälle genasen.

Anschütz (1) erklärt Hämaturie als Komplikation der Appendicitis für häufiger, als bisher angenommen wurde. Sie treten auf entweder als frühe Hämaturien nach Beginn einer schweren akuten Appendicitis infolge herdförmiger oder diffuser hämorrhagischer Glomerulonephritis oder nach Abklingen akuter und bei chronischer Appendicitis infolge geringer akuter herdförmiger Glomerulonephritis oder endlich ausnahmsweise durch direktes Übergreifen thrombotischer Vorgänge von Appendicitis auf die Niere oder durch Beteiligung des Ureters.

Hofman (C 5, 3) führt unter den möglichen Ursachen schwer zu deutender Hämaturien an: entzündliche Herde in der Niere, Angiome und beginnende Nierentuberkulose, Lues, uretische Diathese, Oxalurie und für einmalige Blutungen Traumen besonders bei verlagerter Niere, endlich toxische Blutungen, z. B. nach Urotropiegebrauch. Bei uretralen Blutungen werden ebenfalls Urat- und Oxalatdiathese oder Papillome des Ureters (1 Fall) als Ursachen angeführt. Nur bei Fehlen jeder anatomischen Grundlage kann der Ausdruck „essentielle Hämaturie“ aufrecht erhalten werden.

Schütz (23) betont, daß es Störungen der Harnauszuscheidung — z. B. Kriegspolyurie und Verminderung der Fähigkeit, konzentrierten Harn auszuscheiden — gibt, die ihre Ursache zum großen Teil außerhalb der Niere haben können. Es kann sich dabei um eine primäre Stoffwechselstörung oder um eine Störung der innersekretorischen Drüsen, z. B. der Hypophyse handeln. Jedenfalls ist das Bestehen solcher Störungen eine Mahnung, bei der Verwertung des Wasser- und Konzentrationsversuchs in der funktionellen Nierendiagnostik nur mit allerschärfster Kritik vorzugehen.

Orth (G 7, 25) berichtet über traumatisches Aneurysma der linken Nierenpartie durch Stichverletzung mit vorübergehenden Blutungen bei stärkeren Anstrengungen. Der Riß der Arterie wurde seitlich genäht. Heilung mit etwas herabgesetzter Funktion.

Key und Akerlund (12) fanden bei einer 57jährigen Frau auf dem Röntgenbild einen gut abgrenzbaren, erbsengroßen Schatten in der Hilusgegend, der sich bei der Operation als drüsenähnliches verkalktes Gebilde erwies, das aber aus einem sackförmigen

mit der Nierenarterie dünn verbundenen Aneurysma bestand. Die linke Niere war kleiner als normal. Die Beschwerden hatten in Kreuzschmerzen und hohem Fieber bestanden.

1920.

Casper (4) erklärte als häufigste Ursache der Anurie den Verschluß des Ureters durch Stein. oder durch Eiterpfropfen und Blutgerinnsel. Ferner können bei Hysterischen durch Ureterkrämpfe Oligurie und Anurie eintreten, jedoch kann bei Hysterischen nur durch Angiospasmus der Nierengefäße auf reflektorischem Wege Anurie bewirkt werden. Endlich entsteht Anurie durch Zerstörung des Nervenparenchyms, durch akute (besonders toxische) und chronische Nephritis und durch cystische Nierendegeneration. Bei hysterischer Anurie werden Brom, heiße Bäder, Massage, Diuretica, im äußersten Falle der Harnleiterkatheterismus empfohlen. Bei Anurie infolge akuter Nephritis ist die Dekapsulation dringend angezeigt.

Pflaumer (19) erklärt die gleichseitige reflektorische Anurie vom Harnleiter aus für erwiesen, die kontralaterale dagegen für unsicher. Bei zeitweiliger Abklemmung einer Nierenarterie trat der reno-renale Reflex nicht auf, und es darf also in der Praxis mit diesem nicht gerechnet werden, sondern es ist beim Versagen beider Nieren in beiden Nieren und Harnleitern nach der Ursache zu suchen.

Hammesfahr (10) folgert aus der klinischen Beobachtung und aus Tierexperimenten, daß eine Reflexanurie bei einseitiger Nieren- und Uretererkrankung vorkommt, und daß, da die Reflexanurie bei solchen Fällen nur selten, etwa in 2% der Fälle eintritt, für ihr Zustandekommen eine abnorme, selten vorkommende, wahrscheinlich angeborene Reflexerregbarkeit der Niere vorhanden sein muß.

Pflaumer (20) bestreitet die Beweiskraft der von Hammesfahr ausgesprochenen Anschauungen für das Vorkommen eines reno-renalen Reflexes, Es wird ohne weiteres als wahrscheinlich bezeichnet, daß durch Druck eines am Nierenstiel liegenden Drains Schmerz verursacht und die Tätigkeit der anderen Niere unterdrückt wird. Da aber durch Entfernung von Tampons und Drains eine Flüssigkeitsansammlung beseitigt, der Sekretablauf wiederhergestellt und eine durch Sekretstauung bewirkte Lymphangitis oder Gewebsinfiltration behoben wird, ist bei Anurie nach Nephrektomie die Entfernung des Tampons und Drains gewiß rationell. Dagegen ist es zu widerraten, nach Hammesfahr auch die Ligaturen des Nierenstiels zu lösen, sondern es ist jedenfalls die Nephrotomie der anurischen Niere vorzuziehen, mag die Anurie reflektorisch oder anders bedingt sein.

Pal (18) beschreibt unter dem Namen „renale Gefäßdrüsen" Symptomenkomplexe, deren Krampfzustände in den Arterien zugrunde liegen, und unterscheidet bei der Niere zwei Formen solcher Krisen, von welchen hier die ersten von Interesse sind, welche Schmerzanfälle in der Nierengegend zur Folge haben, die mit Nierenkoliken verwechselt werden können. Dabei sind hyperalgetische Zonen im Bereich des XI. und XII. Dorsalsegments unabweisbar. Während der Anfälle wird die Harnmenge geringer, und es tritt Albuminurie auf. Es kann selbst zu Anurie kommen, so daß in einem Falle die Nephrotomie gemacht wurde, wobei sich aber weder ein Stein noch Hydronephrosie noch Nephritis vorfand. Die 2. Form ist schmerzlos und charakterisiert sich durch paroxysmale Polyurie mit wasserhellem Harn.

Frank (8) erklärt in einem Falle die nach Exstirpation einer tuberkulösen Niere aufgetretene Anurie nicht als Reflexanurie, sondern durch Blutüberfüllung der zurückgelassenen Niere und mangelhaftes Abfließen des Blutes. Der Exitus erfolgte nach 25 Tagen.

Casper (5) bespricht in übersichtlicher gedrängter Weise die Nierenblutungen, ihre Ursachen, ihre diagnostische Bedeutung und ihre klinischen Erscheinungsformen. Hervorzuheben ist, daß er die Ansicht von Strauß, daß im Harn völlig Gesunder häufig

kleine Mengen von Erythrocyten zu finden seien, daß er das Vorkommen von Blutungen — sog. angioneurotischen — aus sonst gesunden Nieren anerkennt, da von den hierbei gefundenen kleinen herdförmigen Veränderungen nicht nachzuweisen ist, ob sie tatsächlich die Ursache der Blutung sind; er findet in den Blutungen aus Lungen und Magen Hysterischer, aus Haut, Conjunctiva usw. analoge Vorgänge.

Goldberg (9) beobachtete in 3 Epidemien von Grippe 30 Fälle von Blutharnen, und zwar nicht von einer Hämaturie, sondern verbunden mit Pyurie auf Grund einer hämatogenen Pyelitis mit Cystitis, die besonders um die Uretermündungen lokalisiert war.

Hofmann (11) fand Blutungen aus den Harnwegen während des Krieges häufiger als im Frieden und weist sie in ätiologischer Beziehung in dieselbe Gruppe wie die Ödem-Krankheit und die Kriegspolyurie. Für die Diagnose sind die Cystoskopie und die übrigen modernen Untersuchungsmethoden notwendig.

Kraul (14) beschreibt einen Fall von Durchblutung der ganzen Niere und ihrer Umgebung durch einen Einriß der Schleimhautüberdehnung des Nierenbeckens bei Nephropathia angiosclerotica.

Kümmell (15) führte in einem Fall von doppelseitiger Nierenblutung die Dekapsulation auf einer Seite aus und beobachtete darauf das Aufhören der Blutung aus beiden Nieren, wofür er einen Reflex von der operierten Niere auf die andere annimmt.

Sfakianakis (24) beschreibt eine Hämaturie aus einer beweglichen Niere auf chemisch-nephritischer Grundlage. Bei der Freilegung der Niere fanden sich subkapsuläre Hämatome. Durch Dekapsulation wurden die Blutungen und die Schmerzen beseitigt.

Lobmayer (16) beschreibt einen Fall von einseitiger seit 5 Jahren bestehender Hämaturie aus „Wärzchen" im stark vascularisierten Epithel des Nierenbeckens und Ureters. Nephrektomie.

Zehbe (26) macht darauf aufmerksam, daß es echte Nierenentzündungen gibt, bei welchen als einziges Symptom Hämaturie besteht. Diagnostisch muß vor allem Tuberkulose ausgeschlossen werden.

Marie und Béhague (17) beobachteten 2 Fälle von Hämaturien nach hohen Urotropindosen.

Dünner (7) führt die Phosphaturie auf neurasthenische Konstitution zurück und teilt einen Fall von Phosphaturie bei eitriger Meningitis mit.

Klotz (13) beobachtete bei einem einjährigen Mädchen nach 4monatigem täglichen Gebrauch von Kornagol (Calcium- und Magnesiumtabletten) eine Cystitis und Kalkgehalt an trüben Harn (Calcarinurie).

6. Verlagerungen der Niere.

1. *Bachrach, Hydronephrotische Wanderniere. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 23. IV. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 809. 1920.
2. *Claevig, J., Die Wanderniere, Ren mobilis, und ihre Behandlung mit Heilgymnastik, unter Hinzufügung einiger neuerer Methoden. Therap. Monatsh. H. 7/8. 1919.
3. *Gruber, G. B., Ektopie der Niere. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 12. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1001. 1920.
4. Hanser, Dystopische rechte Beckenniere. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 2. VII. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 1177. 1920. (Arterielle Versorgung aus der großkalibrigen Art. sacralis media.)
5. *Heimann, F., Kongenitale Nierendystopie. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. 5, H. 3. 1919.
6. Henning, W., Die operative Behandlung der Wanderniere. Dissertation: Berlin 1919.
7. *Hepburn, Th. N., Renal dystopia with report of two cases. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 22, Nr. 2. 1916.
8. *Mezö, B. von, Eine neue Methode zur Fixation der Niere an physiologischer Stelle. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1072. 1920.
9. *Moser, Hochgradige Wanderniere. (Ärztl. Bezirksver., Zittau, Sitzg. v. 6. III. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 406. 1919.

10. Nauhauser, F., Über kongenitale Dystopie der einen und Aplasie der anderen Niere. Dissertation: Bonn 1920. (Männlicher Kranker.)
11. *Neumann, W., Zur Entstehung der Wanderniere. Therapie d. Gegenw. Nr. 2. 1919.
12. Oldevig, J., Die Wanderniere, Ren mobilis, und ihre Behandlung mit Heilgymnastik unter Hinzufügung neuer Übungen. Therap. Monatsh. Nr. 7. 1919. (Beschreibung der Übungsschemata.)
13. *Peterson, R., Errors in gynecologic diagnosis due to misplaced organs. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, S. 170 u. 211. 1920.
14. *Pfister, E., Über Diagnose der Wanderniere durch palpatorische Albuminurie. Med. Klinik Bd. 15, S. 1086. 1919.
15. *Pfister, E., Über Diagnose der Wanderniere durch palpatorische Albuminurie. Nachtrag. Med. Klinik Bd. 16, S. 68. 1920.
16. *Pohlmeier, G., Wanderniere und Unfall. Dissertation: Bonn 1919.
17. *Rehn, E., Nephrotomie und Fixation der operierten Ren mobilis. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 637. 1920.
18. Rehn, E., Zu dem Artikel „Nephrotomie und Fixation des operierten Ren mobilis", Zentralbl. f. Chir. Nr. 26. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1490. 1920. (Nachtrag von zwei früheren Veröffentlichungen über Fixation der dekapsulierten Niere.)
19. *Rothe, von, Gastro- und Nephroptose. (44. dtsch. Chirurgenkongr.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 512. 1920.
20. *Rothe, A. von, Neue Operationsmethode der Gastro- und Nephroptose. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 506. 1919.
21. Schaanning, G., Einseitige Nierendystopie. Norsk. magaz. f. laegevidenskaben Bd. 79, Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 270. 1919. (Beckenniere, bei der Operation eines fraglichen Beckentumors festgestellt.)
22. Schiller, H., Dystopie der linken Niere. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. 5, H. 2. 1919. (Ein Fall.)
23. *Stephan, Kongenitale Nierendystopie. (Med. Ver., Greifswald, Sitzg. v. 21. III. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 558. 1919.
24. Weppler, H., Ileus und Wanderniere. Dissertation: Erlangen 1919.

1919.

Heimann (5) fand bei einem 15jährigen Mädchen, bei welchem ein rechtsseitiger Ovarialtumor angenommen worden war, bei der Laparotomie eine dystopische Niere, die entfernt wurde; Heilung.

Stephan (23) führt die kongenitale Nierendystopie, d. h. das Ausbleiben des Aufsteigens der Niere, auf frühzeitige fetale Skoliosen durch Raumbeengung auf einer Seite zurück; solche Skoliosen entstehen durch früh-embryonale Amnionenge in kraniocaudaler Richtung, wodurch seitliche Ausbiegungen der fetalen Wirbelsäule bedingt werden. In therapeutischer Beziehung tritt er für möglichst konservative Behandlung ein, womöglich für Höherlegung, soweit es die Gefäße und der Ureter gestatten; bei geburtshilflicher Raumbeschränkung ist ist eine beckenerweiternde Operation oder der Kaiserschnitt der Exstirpation einer funktionsfähigen Beckenniere vorzuziehen.

Neumann (11) führt in einem Falle die Entstehung der Wanderniere bei einer an Lungentuberkulose leidenden Kranken außer auf die starke Abmagerung auch auf die Schrumpfung der rechten Lunge und auf die Erschütterungen des Nierenlagers durch die Hustenstöße zurück.

Moser (9) führte bei hochgradiger Nierensenkung mit seit 18 Jahren bestehenden schweren Kolikanfällen bei einer 64jährigen Frau die Befestigung der Niere mittels eines aus der fibrösen Kapsel gebildeten und um die 12. Rippe geführten Zügels aus mit dauernder Richtiglagerung der Niere und vollständiger Beseitigung der Kolikanfälle.

von Rothe (20) benützt zur Fixation der Wanderniere die Fascientransplantation, indem er einen aus der Fascia lata gebildeten Streifen um den unteren Nierenpol legt und dessen Enden mit der Fascia lumbodorsalis vernäht. Die Operation hat den Vorteil, daß kein Faden lange liegen bleibt, und daß die Operierten schon am 10. Tage aufstehen können.

Pfister (14) beschreibt einen Fall von traumatischer Entstehung einer Nephroptose mit Hydronephrose, in welchem zugleich mit Rippenfraktur durch gewaltsame Zu-

sammenprossung des Brustkorbes durch Verschüttung die rechte Niere nach abwärts verlagert worden war und wahrscheinlich eine retro- oder zirkumrenale Blutung infolge Zerreißung des Fixationsapparates entstand, die noch nach Resorption durch Narbenzug die Niere wieder an ihrer normalen Stelle fixiert. Eine anfangs in Frage kommende Beteiligung von Leber oder Gallenblase an der rechtsseitigen Geschwulstbildung konnte durch Auftreten einer Harntrübung mit Eiweißgehalt, zahlreichen granulierten und hyalinen Zylindern, Blutzylindern und viel Erythro- und Leukocyten nach Betastung der Geschwulst ausgeschlossen werden. Der Harn war am nächsten Tag wieder normal. Auf Grund dieser Beobachtung wird für die Erkennung diagnostisch unsicherer Bauchtumoren die Renalpalpation vorgeschlagen, andererseits wird eine traumatische Nephritis als sehr wohl möglich erklärt.

Pohlmeier (16) bespricht die Rentenbegutachtung bei Wanderniere und stellt fest, daß ein Unfall im Sinne des Gesetzes bei Wanderniere nur in den wenigsten Fällen vorliege, und daß eine Wanderniere nur in Ausnahmefällen plötzlich durch einen schweren Unfall entstehe. Er glaubt, daß den Kranken mit einer Nephropexie viel mehr geholfen werde als mit einer Rente von höchstens 30%.

1920.

Pfister (15) führt nachträglich an, daß die palpatorische Albuminurie bei Nierendystopie unter 42 Beobachtungen 29mal gefunden wurde.

Bachrach (1) exstirpierte eine Nephroptose mit schwerer Stauung der verlagerten und gedrehten Niere; das Nierenbecken war hochgradig erweitert und der Ureter und die Abgangsstelle durch ein aberrierendes Gefäß gekreuzt. 10 Wochen vorher war die Gallenblase wegen Empyems exstirpiert worden. In der Aussprache äußern sich Lichtenstein, Kroiß und Kloszkowicz über die konservative Operation mit Neueinpflanzung des Ureters ins Nierenbecken.

von Rothe (19) empfiehlt, bei Operation der Nephroptose den Faden um den unteren Nierenpol durch einen Fascienstreifen zu ersetzen. — In der Aussprache betont Götze bezüglich der Genese der Nephroptose, daß die Fascia renalis in einem nach unten offenen Schlauche liegt, dessen Wände nach unten immer dünner werden.

von Mezö (8) erklärt bei Nephroptose die Operation für angezeigt, wenn die innere und Bandagenbehandlung erfolglos geblieben sind, oder wenn zu oft Erscheinungen von Niereneinklemmung eintreten, die die Niere selbst schädigen. Die verschiedenen operativen Methoden fixieren zum Teil die Niere zu tief, zum Teil nur den unteren Pol, so daß eine Reihe weiterer schädlicher Folgen eintreten kann, und der freien Fascientransplantation ist vorzuwerfen, daß das transplantierte Fascienstück sich abstößt. Die von von Mezö vorgeschlagene Operation besteht darin, daß der vorher von der Kapsel befreite obere Pol der Niere durch Nähte hoch oben mit der Zwerchfellwurzel in der Höhe des XI. Brustwirbelkörpers dicht an die Wirbelsäule angeheftet wird. Außerdem wird der muskulöse Teil des Psoas auspräpariert und mit der Niere vereinigt und schließlich die Fascia praerenalis unterhalb der Niere an die lumbale Muskulatur fixiert. Es wurden bisher Dauererfolge für 1—1½ Jahre erzielt.

Rehn (17) befürchtet von der einfachen Reposition der Niere nach Nephrotomie eine abnorme Beweglichkeit („operative Ren mobilis") mit Senkung oder Achsendrehung des Gefäßstieles und erklärt die nach Nephrektomie eintretenden Blutungen größtenteils als Stauungsblutungen infolge von Kompression der Venen; ferner kann vorübergehende Hemmung oder vollständiges Aufhören der Blutzufuhr zu ausgedehnten Nekrosen und die Abknickung des Ureters zu Urinfistelbildung führen. Um diese Folgezustände zu vermeiden, war vorgeschlagen, den unteren Pol der zurückgeschobenen Niere mit einem starken Seidenfaden um die 12. Rippe zu fixieren. Auf diese Weise wird der ungehinderte Zu- und Abfluß des Blut- und Segmentstroms, welcher zur ungestörten Ausheilung der Nephrotomiewunde unerläßlich ist, gesichert und die erwähn-

ten Folgezustände verhütet, die man bisher größtenteils mit Unrecht der Nephrotomie an sich zugeschrieben hat. Dieselbe Fixationsmethode läßt sich noch bei Wandernieren verwenden.

Claevig (2) tritt für heilgymnastische Behandlung der Wanderniere ein und gibt zu diesem Zwecke ausführliche Übungs-Schemata an.

Peterson (13) beschreibt einen Fall von Beckenniere bei einem 17jährigen Mädchen mit fehlender Scheide. Der am Becken gefühlte Tumor wurde für Hämatometra gehalten und nach Incision des hinteren Scheidengewölbes punktiert, wobei eine profuse Blutung entstand. Die nähere Untersuchung ergab Fehlen des Uterus und Beckenniere. In der Aussprache betont Vineberg, daß eine verlagerte Niere häufig eine Einzelniere ist.

Hepburn (7) erklärt bei Beckenniere die Nephrektomie nur für indiziert, wenn die dystopische Niere erkrankt oder für die Schwangerschaft oder Geburt ein Hindernis ist. Vorher muß das Vorhandensein zweier Nieren und ihre Funktionsfähigkeit festgestellt sein.

Gruber (3) beschreibt 4 Fälle von Beckenniere, und zwar 2 der rechten und 2 der linken Seite und beschreibt die sehr verschiedene Größe, Form, Lage, arterielle und venöse Gefäßversorgung und Hilusbeschaffenheit. — In der Aussprache erwähnt Busch 2 Fälle von Wanderniere, von denen einer als einziges Symptom dauernd ziehende Schmerzen in der rechten Unterbbauchseite aufwies, während im anderen Falle Fieber, Dysurie, Pyurie und hochgradige Druckempfindlichkeit der verlagerten Niere vorhanden waren. Kupferberg die geburtshilfliche Bedeutung der Beckenniere. Gruber hebt die grundsätzlichen Unterschiede von Wanderniere und Beckenniere hervor und betont bei letzterer die Häufigkeit gleichzeitiger Bildungsanomalien der Gürtelsphäre.

7. Hydronephrose, Cystennieren.

1. Bätzner, Cystische Degeneration der Nieren. (Berl. urol. Ges., Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 211. 1920. (Völlige Umkehrung des Nierenbeckens, die Ausläufer der Kelche nach obwärts gekehrt. Demonstration pyelägraphischer Bilder.)
2. *Brandenstein, Über Nierencysten. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **157**, H. 3/4. 1920.
3. Butters, Kongenitale Cystennieren mit Uretererweiterung. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 15. VII.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1426. 1920.
4. *Dubs, J., Retroperitoneale Cystenbildung. Arch. f. klin. Chir. Bd. **111**, H. 3. 1919.
5. *Flörcken, H., Profuse lebensgefährliche Dauerblutung aus einer Hydronephrose, vitale Bluttransfusion, Nephrektomie, Heilung. Med. Klinik Bd. **16**, S. 260. 1920.
6. Glaser, F., Über infantile kongenitale Cystenniere (septische Form). Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 88, H. 2. 1919. (Ein Fall.)
7. *Goetze, O., Hydronephrose. (Ärztever., Halle, Sitzg. v. 26. II. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 824. 1919.
8. *Gruber, G. B., Cystennieren. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 12. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1001. 1920.
9. Hachenberg, W., Ein Fall von Hydronephrosenruptur bei gleichzeitiger Hypoplasie der unteren Niere. Inaug.-Dissertation: Gießen 1919.
10. *Haebler, Operationen an Einzelnieren. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. III. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 313. 1920.
11. Härtel, Mauskopfgroße Hydronephrose. (Ärztever., Halle, Sitzg. v. 26. II. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 824. 1919. (8jähriger Knabe, Nephrektomie.)
12. *Heitzmann, O., Doppelseitige Hydronephrose nach doppelseitiger gonorrhoischer Ureterenverengerung. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **29**, S. 25. 1918.
13. *Hermann, F., Ein Fall von zweimal operierter angeborener Cystenniere. Inaug.-Dissertation: Leipzig 1919.
15. *Hilgenberg, Linksseitige intermittierende Hydronephrose. (Ärztl. Ver., Marburg, Sitzg. v. 17. III. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1077; Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 2. 1920.
16. Jonas, A., Über eine fetale Inklusion der Bauchhöhle. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, S. 723. 1919. (Cystischer Tumor der rechten Niere bei 19jährigem Mädchen, als offene Hydronephrose mit Steinbildung aufgefaßt. Bei der Operation ergab sich ein doppelcystisches Embryom. Auch die Röntgenuntersuchung führt erst zur sicheren Diagnose.)
17. *Kroiß, Traumatische Hydronephrose. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 23. IV. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 808. 1920.

18. *Liek, E., Überzählige Gefäße als Ursache der Hydronephrose. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 134, H. 3/4. 1920.
19. *Lindner, H., Über extragenitale Cysten des Abdomens. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 367. 1919.
20. *Loewenstein, Hydronephrose. (Schles. Ges. i. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 2. VII. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 1177. 1920.
21. *Meyer, Über ein neues, von E. Rehn II verwandtes Operationsverfahren bei kindlicher Hydronephrose. (Naturw.-med. Ges., Jena, Sitzg. v. 15. X. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 1426. 1919.
22. *Meyer, Kindliche Hydronephrose. (Med. Ges., Jena, Sitzg. v. 15. X. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 356. 1920.
23. Mock, F., Beitrag zur Differentialdiagnose der Bauchtumoren unter Berücksichtigung zweier Fälle von Hydronephrose und eines Falles von Nierenblutcyste. Inaug.-Dissertation: Berlin 1918.
24. *Moure, P., und Thouvenitz, Ein Fall von eigenartiger angeborener Hydronephrose mit undurchgängigem Ureter. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris, 12. XII. 1919. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1294. 1920.
25. *Orth, O., Traumatische Aneurysma der Arteria renalis sinistra und traumatische rupturierte Hydronephrose. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 151, H. 3/4. 1919.
26. Pels-Leusden, Retroperitoneale Cyste. (Med. Ver., Greifswald, Sitzg. v. 23. V. 1919.) Med. Klinik Bd. 15, S. 752. 1919. (Harnhaltende Cyste, wahrscheinlich aus einem Urnierenrest entstanden.)
27. Picard, Traumatische Hydronephrose. (Ges. f. Chir., Berlin, Sitzg. v. 19. VII. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1155. 1920.
28. *Reichel, Fall von hydronephrotischer Wanderniere. (Med. Ges., Chemnitz, Sitzg. v. 12. II. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 884. 1919.
29. Sauerbruch, Hydronephrose. (Ärztl. Ver., München, Sitzg. v. 10. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 224. 1920. (Traumatische Ruptur, des Sackes bei Hufeisenniere; Resektion, Heilung.)
30. *Schloffer, Hydronephrose einer Solitärniere. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 21. V. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 933. 1920.
31. *Schloffer, H., Hydronephrocystanastomose. Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 258. 1920.
32. Schultze, W. H., Fünf Fälle von Cystennieren. (Ärztl. Kreisver., Braunschweig, Sitzg. v. 29. XI. 1919.) Med. Klinik Bd. 16, S. 269. 1920. (Bei 4 Erwachsenen und einem fünfmonatigen Kinde; in allen Fällen Tod an Urämie.)
33. Sonntag, E., Weiterer Fall von solitärer Nierencyste. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 115, H. 2. 1919. (Straußeneigroße Cyste am unteren Pol der linken Niere; Exstirpation auf lumbalem Wege nach Punktion.)
34. *Steger, C., Ein Beitrag zur Kenntnis der Cystennieren. Inaug.-Dissertation: Leipzig 1919.
35. *Tomé, G., Ein Fall von Nephrektomie wegen Hydronephrose. (IV. Kongr. d. span. Ges. f. Urol. Madrid. 1917.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1520. 1920.
36. *Tuxen, P. V., Pararenale Nierencyste. Hospitalstidende Bd. 62, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 583. 1920.
37. Watson, B. P., Cancer of the cervix complicatory triplet pnegnancy. Americ. journ. of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 78, S. 347. 1919. (Rechtsseitige Hydronephrose infolge von Ureterkompression durch ein Carcinom; nach Uterusexstirpation abdominale Exstirpation des Sackes. Exitus wegen gleicher Erkrankung linksseitig.)
38. *Weil, S., Über die Blutcysten der Niere. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 115, H. 3. 1919.
39. *Wulff, Solitäre Nierencysten. Arch. f. klin. Chir. Bd. 106. 1919.
40. *Zinner, Intermittierende Hydronephrose. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 19. II. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 695. 1920.

1919.

Das von Meyer (21) berichtete Operationsverfahren bei kindlicher Hydronephrose besteht in Beseitigung des Ventilverschlusses durch Keil-Excision am unteren Ende des Sackes, in halbkreisförmiger Umschneidung an der Vorderwand zur Verbesserung des spitzwinkligen Abgangs des Ureters, in Ausscheiden eines Sinus zur Erweiterung der Uretermündung und in retrograder Dauerdrainage mit durchlochtem Sondenkatheter.

Reichel (28) beschreibt einen Fall von doppelfaustgroßer rechtsseitiger hydronephrotischer Wanderniere mit scharfer Abknickung und Verengerung des Ureters durch derbe Stränge. Die Stränge werden gelöst und das Nierenbecken in den Ureter hinein durch einen 2 cm langen Schnitt gespalten und die betreffenden Wundränder mit-

einander vereinigt. Hierauf folgte die Nephropexie nach teilweiser Ablösung der fibrösen Kapsel. Heilung; eine zurückbleibende Nierenbeckenfistel schloß sich nach 3 Wochen von selbst.

Goetze (7) beschreibt einen Fall von Hydronephrose, in welchem bei einer jungen Frau das kindskopfgroße Nierenbecken durch eine bis zum Ureterursprung reichende Scheidewand in 2 Teile geteilt war, die voneinander und gegen den Ureter durch einen Stein abgeschlossen waren; der untere größere Sack enthielt dicken grünen Eiter, der obere klare Flüssigkeit. Das Nierengewebe war bis auf kleine Reste zerstört. Nephrektomie, Heilung.

Orth (25) beobachtete eine zum 2. Mal rupturierte Hydronephrose. Exstirpation, Heilung.

Lindner (19) berichtet über 3 Fälle von Hydronephrose, deren einer bei Wanderniere, von den 2 mittels Nephrektomie operiert wurden; in einem Falle bestand zugleich ein gestieltes Adenocarcinom der Flexur und Ileus (Exitus). In einem Falle — ebenfalls mit Ileus — kam die Differentialdiagnose mit Ovarialcyste in Betracht. In einem 4. Falle handelte es sich um eine zweimannskopfgroße, bis ins Becken reichende retrorenale Cyste, die ohne die Niere exstirpiert wurde.

Dubs (4) faßt als pararenale Cysten nur diejenigen retroperitoneal in der Nähe der Niere liegenden serösen Cysten auf, die ohne jede Verbindung mit dem Nierenbecken stehen und offenbar Abkömmlinge der Wolffschen oder Müllerschen Körper sind; die in Verbindung mit dem Nierenbecken stehenden Cysten mit Harnbestandteilen als Inhalt sind dagegen als parapelvicale Cysten zu bezeichnen. Der Begriff „paranephritische Cyste" ist pathologisch-anatomisch ein Unding. Die Behandlung der Cysten besteht in Exstirpation, die bei den pararenalen serösen Cysten sehr leicht ist. Ein derartiger Fall mit hämorrhagischem Inhalt bei einer 36jährigen Frau wird mitgeteilt.

Wulff (39) berichtet über 2 Fälle von starken Nierenblutungen ohne begleitende Nierenerscheinungen, bei welcher die Freilegung der Nieren walnußgroße Cysten mit blutigem Inhalt am oberen Nervenpol ergab. In beiden Fällen wurden die Nieren exstirpiert.

Weil (38) führt den Ausgang der Blutcyste der Niere auf die seröse Nierencyste zurück, bei welch letzterer das Allgemeinbefinden meist ungestört ist, während bei Blutcyste Anämie, Abmagerung, zuweilen Temperaturerhöhung und in 33% Hämaturie eintritt. Therapeutisch kommt nur Exstirpation der Cyste und Nephrektomie, nicht Resektion der Cystenwand in Frage.

1920.

Haebler (10) beschreibt einen Fall von linksseitiger Hydronephrose infolge von Stenose am linken Ureterursprung, und mit vollständiger 24stündiger Anurie bei einer 27jährigen Frau, der 6 Wochen vorher die rechte Niere wegen großer Hydronephrose exstirpiert worden war. Der Hydronephrosensack wurde zum größten Teil reseziert und der Ureter nach Resektion der stenotischen Partie in die Nierenbeckenwand eingenäht. Trotz des Vorhandenseins einer nur sehr geringen Menge secernierenden Parenchyms (die Wand des Sackes war nur mehr 1—3 mm dick) erfolgte Genesung.

Flörcken (5) beschreibt einen Fall von hochgradiger Hydronephrose mit schwerer andauernder Nierenblutung, die nur durch Nephrektomie nach voraufgegangener vitaler Bluttransfusion beseitigt werden konnte. Als Ursache der Blutung wurde die ausgedehnte herdförmige interstitielle Nephritis angesprochen.

Heitzmann (12) teilt einen Sektionsbefund von doppelseitiger Hydronephrose mit, infolge von Stenosierung der Ureteren dicht vor ihrem Eintritt in die Blase durch zottenartige, cystische und körnige Verdickunge. Der Prozeß hatte von der Blase aus auf die Ureteren übergegriffen. Tod an Urämie.

Hilgenberg (15) beschreibt einen Fall von Hydronephrose infolge Knickung des Ureters kurz nach seinem Abgang durch einen Gefäßstrang, wodurch sekundär im Nierenbecken ein ventilartig wirkender Sporn erzeugt wurde. Heilung durch Spornoperation nach Trendelenburg.

Liek (18) beschreibt 4 Fälle von Hydronephrose infolge überzähligen Gefäßen; diagnostisch kommen in Betracht: jugendliches Alter, Überwiegen des Vorkommens auf der rechten Seite, heftige Koliken, Unabhängigkeit der Schmerzen von der Nahrungsaufnahme. Eigentliche Harnsymptome können fehlen. Als wichtig werden funktionelle Prüfung und Pyelographie hervorgehoben.

Loewenstein (20) beschreibt eine dystopische, hydronephritische linke Niere bei einer 34jährigen Frau und Kombination mit Bildung einer dickwandigen Nierencyste. Exstirpation, Heilung.

Peterson (G 6, 13) beschreibt 2 Fälle von Hydronephrosen, die als Ovarialtumoren diagnostiziert wurden und erst bei der Operation als Hydronephrosen erkannt und exstirpiert wurden. Es wird in allen zweifelhaften Fällen die Anwendung aller Nieren-Untersuchungsmethoden gefordert.

Meyer (22) beschreibt einen Fall von kindlicher Hydronephrose mit Nierenbeckenplastik — Keilexcision aus dem unteren Ende des Sackes, Verbesserung des spitzwinkligen Abgangs des Ureters, Ausschneiden eines Sporns zur Erweiterung der Uretermündung, retrograde Dauerdrainage. Heilung.

Moure und Thouvenitz (24) beschreiben einen Fall von angeborener großer cystischer Hydronephrose bei einem 6jährigen Kinde. Bei der transperitonealen Exstirpation fand sich im Hilus kein Ureter. Es fand sich, daß die große Cyste mit dem gering erweiterten Nierenbecken durch eine nur kleine Öffnung verbunden war und daß der Ureter aus dem Nierenbecken abging und blind endigte. Die Cyste war als partielle Hydronephrose eines Kelches gedeutet.

Schloffer (30, 31) beschreibt einen Fall von großer rechtsseitiger, bis zur Symphyse reichender Hydronephrose einer Solitärniere, bei welcher der Hydronephrosensack unmittelbar mit der Blase auf intraperitonealem Wege in Verbindung gesetzt wurde. Bei einer Nachuntersuchung nach 14 Jahren ergab sich vollständig befriedigende Funktion, der Blasenscheitel war (Pyelographie nach Jodkaliumfüllung) stark in die Höhe gezogen, der Hydronephrosensack hatte noch die Größe einer kleinen Faust, und die 3 Finger breit angelegte Anastomose war auf Querfingerbreite verkleinert. Nach 14 Jahren wurde die Kranke wegen Uteruscarcinoms operiert und überstand die Operation ohne Störung der Nierenfunktion.

Tomé (35) berichtet über einen Fall von Hämaturie in 2 aufeinanderfolgenden Schwangerschaften und zwar jedesmal im 4. Monate. Die Funktion der linken Niere war erheblich herabgesetzt und der Harn enthielt Erythrocyten. Nach der Röntgenuntersuchung wurde links ein Stein angenommen. Die Nephrektomie ergab aber keinen Stein, sondern Hydronephrose. Heilung.

Zinner (40) beschreibt einen Fall von intermittierender Hydronephrose, bei welcher erst nach Spaltung eines mächtigen glattwandigen Sackes die hydronephrotische kapsellose Niere gefunden wurde; der Austritt der Flüssigkeit in den subkapsulären Raum hatte an der Stelle eines perforierenden alten Infarktes am unteren Nierenpol stattgefunden. — In der Diskussion erwähnte Necker einen Fall von intermittierender Hämatonephrose durch Perforation eines Hypernephroms sowohl nach dem Nierenbecken als gegen die Nierenrinde.

Kroiß (17) fand bei der Exstirpation einer durch indirektes Trauma entstandenen Hydronephrose ein großes Nierenbecken mit S-förmig gekrümmtem, fixiertem, aber nicht stenosiertem Ureter und eine tiefe, lange Narbe an der Konvexität und Hinterseite des mittleren Nierendrittels. Es bestanden intermittierende Symptome, aber keine Geschwulstbildung. Die Hydronephrose wird als Folge einer traumatischen Dislokation

der Niere und einer Abknickung des Ureters angesehen; der Anschein aberrierender Gefäße wurde nur durch Auseinanderdrängung der Nierengefäße erweckt.

Hermann (13) beschreibt einen Fall von angeborener doppelseitiger Cystenniere mit fühlbaren höckerigen Tumoren, in welchem die rechterseits aufgetretenen Schmerzen durch Freilegung der echten Niere und Punktion der Cysten mit Thermokauter beseitigt wurden. Wegen neuauftretender Schmerzen wurde die Operation nach einem Jahre wiederholt. Besserung.

Steger (34) beschreibt 2 Fälle von doppelseitigen Cystennieren, in deren einem jahrelange Hämaturie und eine einmalige Steinkolik bestand und bei der Sektion (Tod an Urämie) makroskopisch kein normales Nierengewebe nachzuweisen war. Im 2. Falle (Hämaturie und fühlbarer Tumor) wurde die eine Niere freigelegt und die Cysten punktiert. Exitus. Bei der Untersuchung fand sich das Bindegewebe in Mark und Rinde enorm entwickelt.

Gruber (8) schließt aus der Untersuchung von 3 Fällen von doppelseitigen Nieren, daß sie als Erscheinungen einer gehemmten Nierenparenchymentwicklung anzusehen sind. Zumeist zeigen sie ungleiche Entwicklung von Bindegewebe und Epithelformationen, jedoch zeigt meist das nicht ausdifferenzierte Gewebe der Cysten eine gewisse Proliferationsfähigkeit, die sie zu den Geschwülsten in Beziehung setzt. Trotz der Vergrößerung der Nieren (20 : 14 : 12 und Gesamtgewicht beider Nieren von 3000 g) und obwohl sie auf den Durchschnitt absolut wie große polycystische Geschwülste aussahen, waren in keinem der 3 Fälle merkbare Störungen vorhanden. In allen Fällen war ein gewöhnliches Nierenbecken mit Kelchen vorhanden.

Sfakianakis (G 5, 24) beschreibt einen Fall von einseitiger renaler Hämaturie, als deren Grundlage sich eine enorme, bis ins Becken herabreichende vielkammerige Cystenniere ergab, nach deren Exstirpation die Blutung aufhörte.

Brandenstein (2) beschreibt einen Fall von solitärer Nierencyste mit partieller Nierenexcision und einen Fall von pararenaler Cyste, die äußerlich mit der Niere nicht zusammenhing, aber in der Cystenwand Nierenbestandteile erkennen ließ, so daß angenommen werden kann, daß sich die Cyste später von der Niere abgetrennt hat.

Tuxen (36) beschreibt eine multilokuläre, pararenale, mannsfaustgroße Cyste, die vom Nierenbecken ausging und ganz außerhalb der Nierensubstanz lag. Die Entstehung beruht wahrscheinlich auf Grund einer kongenitalen Mißbildung, wenn eine blind endigende Ureterverzweigung mit der Nierenanlage nicht in Verbindung tritt.

8. Eiterinfektionen der Niere.

1. *Abel, Die Fortschritte der Nierenchirurgie in ihrer Beziehung zu Gynäkologie und Geburtshilfe. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **55**, Nr. 5. 1918.
2. *Abels, H., Über ungewöhnliche Erkrankungsformen und über den gewöhnlichen Infektionsmodus der kindlichen Harnorgane. Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 947. 1920.
3. Aschner, P. W., Two unusual cases of pyelonephritis. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**. Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 941. 1920. (Fall von Nephrotomie und Entfernung eines Phosphatsteins, Streptokokkeninfektion, später Nephrektomie wegen Sepsis und Urämie; Exitus.)
4. *Bachem, Allotropin, ein neuer Urotropinersatz. Med. Klinik Bd. **15**, S. 40. 1919.
5. *Barth, Der Nierenkarbunkel. (44. dtsch. Chirurgenkongr.) Arch. f. klin. Chir. Bd. **114**, H. 2; Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 520. 1920.
6. *Bauereisen, Myom und Pyonephrose. (Med. Ges., Kiel, Sitzg. v. 1. VII. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 48, S. 1395. 1920.
7. *Becher, E., Zur Bakteriologie der Pyelitis und über Beziehungen der letzteren zur diffusen Glomerulonephritis. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 51. 1918.
8. *Beitzke, Zur pathologischen Anatomie der Paratyphus-B-Erkrankungen. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **54**, Nr. 27. 1917.
9. *Bergeret, A., Le phlegmon périnéphrétique primitif. Presse méd. Nr. 56. 1919. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **41**, S. 418. 1920.
10. *Birk, Die Pyelitis bei Kindern. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. **5**, H. 2. 1919.

11. *Bode, F., Niereninsuffizienz bei Nephritis und Perinephritis und ihre chirurgische Behandlung. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **111**, H. 1. 1918.
12. Boecker, W., Metastatische Paranephritis nach Grippe. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1148. 1920. (Eröffnung des walnußgroßen Abscesses.)
13. *Bohland, K., Trypaflavin, ein inneres Antisepticum. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1173. 1919.
14. *Bókay, J. von, und K. Buday, Über die Pathogenese der Coli-Pyetocystitis und Coil-Pyelonephritis bei Säuglingen. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **89**, H. 1. 1919.
15. *Brütt, H., Zur Chirurgie der Empyeme des Ureterstumpfs. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 3. 1919.
16. *Christides und Besse, Pyelitis gravidarum. Gynäcol. Helvetica Bd. **16**, S. 219. 1920.
17. *Curschmann, H., Der paranephritische Absceß. Med. Klinik Bd. **16**, S. 1307. 1920.
18. Couvelaire, Behandlung der Pyelonephritis an Schwangeren. Gynecol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 5, S. 448—452. 1920.
19. *Danforth, Niereninfektionen in der gynäkologischen Praxis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1292. 1920.
20. *Duken, J., Beitrag zur Kenntnis der eitrigen Erkrankungen der Harnwege im Kindesalter — ein Bakterium der Influenzagruppe als Erreger der Pyelocystitis. Arch. f. Kinderheilk. Bd. **67**, H. 5/6. 1919. Dissertation: Jena 1920.
21. Ender, Hämaturie bei Nephrotyphus. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 23. IV. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 809. 1920. (Typhusbacillen im Harn nachgewiesen.)
22. *Förster, A., Über röntgenoskopisch feststellbare Zwerchfellbewegungsstörungen bei Bauchfelltuberkulose und Paranephritis. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 38. 1920.
23. *Förster, A., Über Paraplegia urinaria. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 784. 1920.
24. *Fuchs, H., Bekämpfung der Colibacteriämie und anderer septischer Allgemeininfektionen durch Methylenblausilber (Argochrom). Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **55**, S. 1215. 1918.
25. *Fürst, Th., Zur Bakteriotherapie der Coliinfektionen und gonorrhoischen Erkrankungen. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1520. 1920.
26. *Gerhardt, Nierenschädigung bei Pyelitis. (Sitzg. d. ärztl. Bez.-Ver., Würzburg, v. 9. XI. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1426. 1920.
27. Goebel, Niere mit multipler Absceßbildung der Rinde infolge Metastasierung eines Schulterkarbunkels. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 5. III. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 739. 1920. (Staphylo- und Streptokokkeninfektion; Operation mit Pararectalschnitt.)
28. Goett, Behandlung der Colicystopyelitis nach Ylppö. (Ges. f. Kinderheilk., München, Sitzg. v. 21. I. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 361. 1920. (Durch Alkalisierung mit Emsersalz, Heilung in einigen Fällen nach 1—2 wöchiger Darreichung.)
29. Haberer, von, Nierenerweiterung und Lungenverletzung durch Schuß. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **31**, S. 289. 1919. (Nephrektomie und Nephrotomie der anderen Niere wegen nachträglicher Steinbildung.)
30. Hart, Pathologisch-anatomische Betrachtungen über Ruhr. Med. Klinik Bd. **14**, Nr. 20. 1918. (Vereiterung der Niere und des Nierenlagers durch Infektion vom Darm aus.)
31. *Hartung, H., Über Perityphlitis und Pyelitis. Med. Klinik Bd. **15**, S. 664. 1919.
32. Heller, Streptokokkenembolien in der Niere nach schwerster allgemeiner Hautentzündung. (Berlin. Ges. f. Urol., Sitzg. v. 4. XI. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 83. 1920. (Beschreibung eines Falles, Exitus.)
33. *Hepburn, Kidney-ureter abnormalitis. Ann. of surg. September 1918. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 445. 1919.
34. *Herrnheiser, Paratyphusbacteriurie. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 12. III. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 559; Med. Klinik Bd. **16**, S. 4690. 1920.
35. *Herrold, R., und H. Culver, A study of the gramnegative bacilli of renal infections. Journ. of infect. dis. Nr. 24. 1919. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 321. 1920.
36. *Jacobson, V. C., Pyelitis et ureteritis et cystitis cystica. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **31**, April. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1333. 1920.
37. *Joseph, E., Beitrag zu den akuten eitrigen Infektionen der Niere. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. III. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 311. 1920.
38. *Kall, K., Neosalvarsan bei akuten und chronischen Entzündungen des Nierenbeckens und der Blase. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 541. 1920.
39. *Karewski, F., Akute Perinephritis — eine häufige Quelle diagnostischer Irrtümer. Therapie d. Gegenw. Nr. 9. 1919.
40. *Langer, Hans, und Max Soldin, Zur Ätiologie der Säuglingspyelitis. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **19**, H. 4, S. 161—178. 1919.
41. Lehmann, Zur Pathogenese der Erkrankungen der ableitenden Harnwege. (Ärztl. Demonstrationsabend, Rostock, Sitzg. v. 30. I. 1919.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 423. 1919. (Pyelogramme von Entstehung der Hydro- und Pyonephrose.)
42. *Leitner, Beiträge zur Therapie der Typhusbacillenträger. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **31**, Nr. 26. 1918.

43. *Lyon, E., Zur röntgenoskopischen Diagnose eitriger Prozesse unterhalb des Zwerchfells (subphrenischer, paranephritischer, Leberabsceß). Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1303. 1920.
44. *Mautner, Infektionen der Harnwege durch Bakterien der Typhusgruppe. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 13. XI. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2446. 1919.
45. *Mautner, H., Infektion der Harnwege durch Bakterien der Typhusgruppe. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 20. XI. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 281. 1920.
46. *Merke, F., Beitrag zur Pathogenese der Bacteriurie. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 254. 1919.
47. *Mitterstiller, S., Über einen Fall von Entleerung einer Pyonephrose in die Peritonealhöhle. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 168. 1920.
48. *Nathan, E., und H. Reinecke, Zur Behandlung der akuten Pyelitis mit Neosalvarsaninjektionen. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 584. 1919.
49. Necker, Arteficielle Pyelitis. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 11. XII. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 695. 1920. (Durch Selbstbeschädigung; erfolgreiche Behandlung durch Neosalvarsaninjektionen; in der Aussprache empfiehlt Zinner das Neosalvarsan, Lichtenstein warnt davor bei funktionell geschädigten Nieren; Schwarzwald hatte bei intramuskulären, später intravenösen Injektionen 20proz. Neohexal gute Erfolge.)
50. Neufeld und Schiemann, Trypaflavin. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, Nr. 31. 1919.
51. Ohira, Über die baktericide Wirkung des Urotropins. Zentralbl. f. Bakteriol., Parasitenk. u. Infektionskrankh., Abt. 1, Orig. H. 1. 1920. (Nur in saurer Lösung.)
52. *Peters, J .Th., Schleimgärung im Harn bei Pyelitis. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, S. 441. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **40**, S. 464. 1919.
53. *Pfeiffer, E., Beiträge zur Pathologie und Therapie der Pyelitis. (Ges. d. Ärzte, Budapest, Sitzg. v. 27. XI. 1918.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2007. 1919.
54. *Pfister, E., und W. Böhme, Ein pathogener Diplokokkus der Harnorgane und seine Autovaccinebehandlung. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1063. 1919.
55. *Pick, Über die pathologische Anatomie des Paratyphus abdominalis. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **54**, S. 28ff. 1917.
56. *Quiliani, Néphrite suppurée bilatérale après uno pneumonie; décapsulation bilatérale, guérison. Lyon méd. Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1332. 1920.
57. *Rhonheimer, E., Die Prognose der Pyelitis im Säuglingsalter. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 51. 1919. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **21**, S. 41—66. 1920.
58. *Ribbert, H., Über die Pyelonephritis. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **220**, S. 294. 1920.
59. *Rörig, F., Behandlung der Coliinfektion der Harnwege mit Mutaflor. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1442. 1919.
60. *Runeberg, B., Über die sogenannten aseptischen renalen Pyurien sowie über die hämatogenen Nephritiden und Pyelonephritiden. (Vers. d. nord. chir. Ver. in Kristiania v. 3. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 928. 1919.
61. *Runeberg, B., Über aseptische renale Pyurien. Finska laekaresällskapets. handl. Bd. **62**, März u. April. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1347. 1920.
62. *Ryffel, J. H., Pyelonephritis with glycosura. Quart. journ. of med. Jan. 1916. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **41**, S. 584. 1920.
63. *Schlinkert, Paranephritis. (Ärztever., Oberösterreich, Sitzg. v. 13. III. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 832. 1920.
64. *Schneider, C., Die Tumor- und Chemotherapie in der Urologie. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 377. 1920.
65. *Schneller, Meine Erfahrungen mit Hexal. Med. Klinik Bd. **16**, S. 68. 1920.
66. *Schönbauer, Fall von paranephritischem Absceß. (Freie Vereinig. d. Wien. Chir., Sitzg. v. 6. V. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 871. 1920.
67. *Schopper, Ascendierende Pyelonephritis. (Ärztever., Oberösterreich, Sitzg. v. 8. II. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 832. 1920.
68. *Schwarz, O., Die Pyelitis — ein Grenzgebiet? (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 27. XI. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2536. 1919.
69. *Schwarz, O., Fortschritte der Gonorrhöetherapie. Therap. Halbmonatsh. Nr. 7. 1920.
70. *Souper, R., Metastatische Staphylokokkeninfektion der Niere. Brit. med. journ. Nr. 3087. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1293. 1920.
71. *Thelen, Über hämatogene Infektionen der Niere. (Med.-wissenschaftl. Vereinig. d. Univ. Köln, Sitzg. v. 23. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 28. 1920.
72. *Trendelenburg, P., Grundlagen der Therapie mit Hexamethylentetramie. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 653. 1919.
73. *Trendelenburg, Quantitative Messungen der Spaltung des Hexamethylentetramins. Biochem. Zeitschr. Bd. **95**, H. 3/4. 1919.

74. Veiel, Felderfahrungen über Nierenentzündungen usw. Med. Klinik Bd. 15, S. 1217. 1919. (Unter 64 Fällen von Feldnephritis 8 Fälle mit vorwiegend pyelitischen Erscheinungen, die in 6 Fällen im Vordergrund standen.)
75. *Weibel, W., Zur Ätiologie der Schwangerschaftspyelitis. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. 5, H. 3. 1919.
76. *Wildbolz, H., Über traumatische Nephritis. Schweiz. Korresp.-Bl. Nr. 35. 1918.
77. Wolff, W., Ein Fall von Pyocyaneussepsis. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 589. 1919. (Massenhaft Pyocyaneusbacillen im Harn mit Herden in beiden Nieren, besonders in der rechten Niere, die infolge von Ureterabklemmung durch pelveoperitorische Verwachsungen hydronephrotisch war.)
78. *Zimmermann, R., Beitrag zur Ätiologie der Pyelitis gravidarum an der Hand von bakteriologischen Harnuntersuchungen. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. 5, H. 2. 1919.
79. *Zimmermann, R., Die Bewertung des Befundes des Nierenbeckenharns für die Diagnose der Pyelitis gravidarum nebst Angabe eines Versuches zur Druckbestimmung im Nierenbecken. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 506. 1920.
80. *Zondek, M., Nierenfisteln. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 1063. 1919.

1919.

Schwarz (68) betont gegenüber der Ansicht, daß die akute Pyelitis unter exspektativer Behandlung in der Mehrzahl der Fälle ausheile, daß gerade bei der akuten Pyelitis die Lokalbehandlung mit evakuatorischem Katheterismus und Desinfektion der Harnwege die wirksamsten Erfolge in bezug auf dauernde Heilung erzielt. Bei subakuter und chronischer Pyelitis ist dieses zweifellos der Fall. Die spezialistische urologische Behandlung kürzt den akuten Anfall wesentlich ab und führt die Erkrankung einer radikalen kausalen Therapie zu; im chronischen Stadium weist sie einer rationellen Behandlung Weg und Ziel.

In der Aussprache bestätigt Blum die Notwendigkeit einer urologischen Behandlung gerade bei akuter Pyelitis wegen der Möglichkeit schwerer Komplikation (Todesfall während der Geburt an Schwangerschafts-Pyelitis). Dagegen bei chronischer Pyelitis, besonders bei postgonorrhoischer durch Neosalvarsan gute Erfolge erzielt werden. Bei viel Residualharn im Nierenbecken, schwerer Albuminurie und schweren Veränderungen in Ureter und Blase ist durch chirurgische Behandlung eine restlose Heilung in funktionellem Sinne erreichbar. Die Indikationsstellung ist dabei ebenso wie bei akuter Pyelitis Sache des Urologen. Salomon hebt hervor, daß die akute Pyelitis, besonders die Deflorations- und Kohabitations- und die Schwangerschafts-Pyelitis, meist spontan ausheilt und auf Antipipetica gut reagiert. Die akute Pyelitis sollte daher erst dann urologisch behandelt werden, wenn keine Spontanheilung eintritt. Bei chronischer Pyelitis ist dagegen die urologische Behandlung am Platze.

Runeberg (60) fand bei genauer Untersuchung von etwa 100 Fällen von Pyurie ohne nachweisbare Bakterien, daß eine solche abakterielle Pyurie keineswegs für Tuberkulose pathognomonisch ist, sondern daß in etwa 50% der Fälle Tuberkulose mit Wahrscheinlichkeit ausgeschlossen werden kann. Solche Fälle — follikuläre Pyelitiden und Ureteritiden sind mit mehr oder weniger hervortredenden Grad. Nephritiden sind anscheinend als hämatogen entstandene bakterielle, meist durch Staphylokokken hervorgerufene Pyelonephritiden zu betrachten. Im eitrigen Harn waren dauernd Bakterien nicht nachzuweisen, wohl aber könnten solche in histologischen Präparaten zuweilen gefunden werden. Die Möglichkeit der klinischen Unterscheidung von Tuberkulose war meistens gegeben. Dennoch wurde in einzelnen Fällen die Nephrektomie für angezeigt erachtet, um so mehr als es sich beinahe immer um kongenital minderwertige Organe handelt.

In der Aussprache bestätigt Bull, daß alte abakterielle Pyurie auf abgelaufener Infektion beruhen könne; er hat niemals bei abakterieller Pyurie die Nephrektomie ausgeführt, ohne Tuberkulose als Ursache zu finden, und empfiehlt zur Diagnose das Tierexperiment. Ekehorn beschreibt einen Fall von rechtsseitiger abakterieller Pyurie, in welchem bei der Operation Nephroptose mit Erweiterung des Nierenbeckens und

Knickung des Ureters gefunden wurde; nach Lösung und Nephropexie verschwand die Pyurie vollständig und es trat vollständige Heilung ein.

Becher (7) fand als Erreger der Pyelitis außer den Kolibacillen, die die Hauptrolle spielen, Thypus- und Paratyphusbacillen, Pneumokokken und Ruhrbacillen. Außerdem kamen akute Cystitis- und Pyelitis-Fälle, ein- und doppelseitig, vor mit negativem bakteriologischem Befund, von denen sich ein Teil als Glomerulonephritis erwies.

Pfeiffer (53) fand unter 21 Fällen von Pyelitis nur einmal Colibacillen, dagegen 7mal Gonokokken als Erreger. Zur Diagnose ist der Ureteren-Katheterismus unerläßlich, weil die Pyelitissymptome für die Gonorrhöe des Nierenbeckens nicht charakteristisch sind. In der Blase sind die gonorrhoischen Veränderungen vornehmlich nur auf das Trigonum beschränkt, während die Blasenkapazität trotz des Tenesmus normal ist. Therapeutisch werden Injektionen von Neosalvarsan (zuerst 0,15, dann nach Bedarf 2 oder 3 Injektionen von 0,3) empfohlen.

Beitzke (8) und Pick (55) beobachteten bei Paratyphus Fälle von Pyelocystitis mit größeren oder kleineren, mehr minder multiplen Nierenabsceßchen, die Paratyphusbacillen enthalten.

Hartung (31) veröffentlicht einen Fall von rechtsseitiger Coli-Pyelitis im Anschluß an eine rezidivierende Appendicitis. Er deutet die Verbreitung auf die Harnwege durch Übergreifen der Entzündung auf das retrocoecale Gewebe und auf den Ureter und dadurch bewirkte Behinderung des Harnabflusses. Die Infektion erfolgt entweder durch die Lymphbahnen des Ureters oder wahrscheinlicher durch assendierende Infektion in dem gestauten Harn.

Peters (52) fand in einem Fall von Schwangerschafts-Pyelitis mit Schleimgärung im Harn Stäbchen, die mit Bact. glischrogenum identisch sind. Diese Stäbchen unterschieden sich von den Colibacillen; die Colibacillen blieben auch nach Heilung der Blasenaffektion im Harn zurück, so daß eine Vermutung der Identität derselben mit Bact. glischrogenum naheliegt, besonders wegen der großen Variabilität des Colibacillus und der gelegentlich bei Colistämmen beobachteten Schleimbildung.

Merke (46) faßt nach Untersuchung von 54 Fällen die Bacteriurie als Ausgangsstadium einer primären Entzündung der Harnwege auf (manchmal auch als Vorstadium). Die primäre Entzündung kann so leicht und symptomlos verlaufen, daß die Bakteriurie scheinbar primär ist. Der häufigste Erreger ist der Colibacillus. Für die Entstehung kommen dieselben Infektionswege in Betracht wie für die entzündlichen Erkrankungen der Harnorgane, dabei spielt der urethrale ascendierende Weg bei weitem die größte Rolle, wofür das überwiegende Vorkommen bei Frauen spricht, bei denen eine instrumentelle Infektion nicht vorliegt. Die näheren Bedingungen des Übergangs einer Pyurie sind noch nicht bekannt.

Fuchs (24) empfiehlt das Argochrom (Methylenblausilber) bei alten klinisch geheilten Pyelitisfällen mit hartnäckiger Coli-Dauerausscheidung.

Leitner (42) empfiehlt Typhusbacillen-Ausscheidung durch die Nieren, intravenöse Injektionen von Neosalvarsan (0,3 bis 0,6 steigend).

Bachem (4) empfiehlt statt des Urotropin das Allotropin — phosphorsaures Hexamethylentetramin — weil es wegen seines hohen Phosphorsäuregehaltes den alkalischen Inhalt der Harnwege neutralisiert oder säuert und dadurch erst der Formaldehyd-Wirkung zugänglich macht, während das Urotropin nur in sauren Medien Formaldehyd abspalten kann.

Bohland (13) fand in Übereinstimmung mit Neufeld und Schiemann (22), daß das Trypaflavin imstande ist, die Bakterien im lebenden Körper von der Blutbahn aus zu töten, besonders auch die Colibacillen und Gonokokken, und empfiehlt es als inneres Antisepticum bei infektiösen Erkrankungen der Nieren und Harnwege.

Nathan und Reinecke (48) versuchten nach dem Vorgange von Gross, der bei Pyelitiden auf gonnorrhoischer Basis mit Neosalvarsan (s. Jahresbericht Bd. **31**, S. 125)

günstige Erfolge erzielte, mit derselben Behandlung akute Pyelitiden zu behandeln, welche bei Frauen mit akuter Gonorrhöe entstehen, sei es als gonorrhoische Infektion oder als sekundäre Coliinfektion. Es ergab sich eine ausgesprochene Besserung der subjektiven Beschwerden (Spontan- und Druckempfindlichkeit der Nierengegend), ferner das Auftreten einer lokalen Reaktion der Nieren, Abfall des Fiebers und in den meisten Fällen eine Klärung des Harns mit Verschwinden der Eiterzellen. Die Behandlung wird empfohlen, wenn Nierenbeckenspülungen kontraindiziert oder nicht möglich sind.

Rörig (59) nimmt als Ursache der Coliinfektion der Harnwege außer den ascendierenden Infektionen die direkte Überwanderung der Bacillen aus dem Darm infolge von Schleimhautveränderungen des Darmes an und empfiehlt zur Bekämpfung die Darreichung von Mutaflor in Gelodinat-Kapseln. 7 günstig verlaufene Fälle werden mitgeteilt. Der Harn klärt sich rasch und die Beschwerden verschwinden; 8 Kapseln genügten hierzu meistens.

Trendelenburg (72) stellte durch Versuche fest, daß das Hexamethylentetramin weder im Blut noch im Liquor cerebrospinalis genügend Formaldehyd abspaltet, um bactericid zu wirken, sondern daß die Möglichkeit einer Desinfektion auf den Blaseninhalt beschränkt bleibt; dies geschieht in genügender Weise nur bei saurer Reaktion, die durch Fleischkost und primäres Natriumphosphat gesichert werden kann. Bei Notwendigkeit wiederholter Kathetereinführung soll darauf nach der Harnentnahme durch Einführung von 50—100 ccm einer 5—7proz. Lösung von primärem Natriumphosphat ein Säuredepot in der Blase geschaffen werden.

Trendelenburg (73) fand, daß hohe Wasserstoffionenkonzentrationen die Zerfallsgeschwindigkeit des Hexamethylentetramins beschleunigen. Auch bei neutraler Reaktion wird noch ein geringer Teil zerlegt. Die Aussichten, den Harnblaseninhalt zu sterilisieren, sind bei optimaler Harnacidität weit besser als bei neutraler oder schwach alkalischer Reaktion.

Pfister und Böhme (54) fanden in einem Falle von chronischer Pyelonephritis einen grampositiven ovoiden Diplokokkus in Reinkultur, der nach Autovaccine-Behandlung aus dem Harn verschwand.

Abel (1) erklärt bei Pyelitis gravidarum die Nierenbeckenspülung als die wirksamste Behandlung.

Zimmermann (78) nimmt für die Pathogenese der Pyelitis gravidarum außer der hämatogenen und lymphogenen Infektion auch die ascendierende an, letztere aber etwa seltener. Eine latente Pyelitis kann durch die Kreislaufänderungen in der Schwangerschaft manifest werden. Ein Druck des schwangeren Uterus auf den Harnleiter mit Harnstauung im Gefolge wird nicht angenommen. In der Mehrzahl der Schwangeren enthält der Harn Keime, nur bei 31% der Schwangeren und 36,3% der Wöchnerinnen wurde er keimfrei gefunden. Im Wochenbett kann der Keimgehalt schnell verschwinden. Nur teilweise werden die Bakterienbefunde im Harn und in der Scheide übereinstimmend befunden, auch der Bakteriengehalt des Harnes in Schwangerschaft und Wochenbett und Fieberheftigkeit des Wochenbetts zeigten kein Abhängigkeitsverhältnis. Stäbchenförmige, aktiv bewegliche Keime wurden im Wochenbett schneller ausgeschieden als Kokken.

Weibel (75) bestreitet die Anschauung von Zimmermann, daß bei Gesunden eine durch Druckwirkung erzeugte Störung der Harnförderung in die Ureteren nicht stattfindet und Harnstauung im Ureter in der Schwangerschaft auf krankhaften Veränderungen beruhe.

Penkert (E 49) befürwortet die Behandlung der Coliinfektion der weiblichen Harnwege mit autogener Colivaccine und der Colipyelitis, besonders in der Schwangerschaft mit wiederholtem bzw. Dauerkatheterismus des Ureters ohne Spülungen des Nierenbeckens, wodurch eine Unterbrechung der Schwangerschaft vermieden werden kann. Von den 3 mitgeteilten Fällen betreffen 2 eine Coliinfektion einer Hydronephrose,

die in einem Falle durch Kompression des Ureters durch ein parauretranes Exsudat nach Abortus, und einmal durch Ureter-Scheidenfistel, die nach Verletzung des Ureters bei Eröffnung eines Douglas-Exsudats entstanden war. In beiden Fällen wurde die Nephrektomie ausgeführt. Im 3. Fall erfolgte die Coliinfektion wahrscheinlich infolge von Mastdarmscheidenriß und Mastdarmscheidenfistel.

Birk (10) schätzt das Vorkommen der Kinderpyelitis auf 90% bei Mädchen. Der Harn zeigt Trübung sowie Reaktion, schwachen Eiweißgehalt, sehr reichlich Eiterkörperchen und Bakterien, Epithelien der Harnwege, in frischen Fällen auch Erythrocyten. Die Infektion kommt auf dem Harnwege, zuweilen auch auf dem Blut- und Lymphwege zustande. Die Therapie besteht in Trinkdiurese und Harnantisepticos (Urotropin, Salol, Hippol). Die Prognose ist günstig, jedoch kommt zuweilen ein mehr chronischer und rezidivierender Verlauf vor, in letzterem Fall auch mit schweren Nierenveränderungen.

Bókay und Buday (14) nehmen im Säuglingsalter für die eitrige Pyelitis die Möglichkeit einer ascendierenden Infektion, glauben aber, daß auf die hämatogene Infektion eine viel größere Bedeutung hat, als bisher angenommen wurde. Ein Fall bei einem 7 Monate alten Mädchen wird beschrieben.

Langer und Soldin (40) fanden im Katheterharn von 138 gesunden (besonders nicht syphiliskranken) Säuglingen immer Darmbakterien, meist Streptococcus lasticus, selten Colibacillen, die keine krankhaften Erscheinungen bewirken. Bei Schädigungen des Kindes kann das Bacterium coli überwuchern und sekundäre Pyelitis hervorrufen. Die durch endogen enEinbruch von Infektionsträgern in die Harnwege bewirkte Nephropyelitis wird für selten erklärt.

Mautner (44) berichtet über 2 Fälle von Infektion der Harnwege bei Kindern mit Typhusbacillen bzw. Paratyphus B. In einem Falle Heilung, im anderen erhebliche Besserung durch Urotropin. In der Aussprache wird von Schwarz hervorgehoben, daß infektiöse Pyelitis und Pyelonephritis im Kindesalter das Individuum bis ins Alter begleiten; er empfiehlt Übersäuerung und Konzentrierung des Harns und Lokalbehandlung des Nierenbeckens.

Hepburn (33) beschreibt einen Fall von Pyonephrose rechterseits mit Fehlen der linken Uretermündung. Nach Feststellung des Vorhandenseins einer Niere linkerseits wurde die pyonephrotische rechte Niere exstirpiert, und später wegen fortdauernder Eiterentleerung die Blase suprapubisch und extraperitoneal freigelegt, wobei die Vereinigung des linken mit dem rechten Ureter festgestellt wurde. Nach Exstirpation des noch übrigen rechtsseitigen Ureterstücks wurde die Eiterung beseitigt.

Zondek (80) schlägt bei Ausführung der Nephrektomie bei Pyonephrose zur Verhütung einer Nierenfistel die Einführung eines möglichst dicken Ureterkatheters vor. Bei Fortbestehen einer Fistel wird die Auskratzung der Fistel vorgeschlagen, und wenn auch dann die Fistel sich nicht schließt, die Einführung eines Ureterkatheters bis ins Nierenbecken. Bei einem Kinde, wo nur ein dünner Katheter eingeführt werden kann, führte er neben dem Katheter eine Sonde und an deren Stelle nach 2 Tagen einen zweiten Ureterkatheter ein, worauf sich die Fistel schloß. Wenn das Hindernis im Ureter nicht zu überwinden ist, kommt eine plastische Operation am Ureter, eventuell die Nephrektomie in Frage.

Bode (11) berichtet über einen Fall von Nephritis mit Vergrößerung der linken Niere um das Doppelte und völlig aufgehobener Sekretion, in welchem die Dekapsulation die Sekretion wieder in Gang brachte; nach kurzer Zeit kam es wieder zum Stillstand der Sekretion und die Niere fand sich bei nochmaliger Freilegung in starken Verwachsungen eingebettet. Wegen nochmaliger Rezidive erfolgte eine 3. Auslösung aus Verwachsungen, darauf Urämie und Tod. Die Sektion ergab hochgradige Pyelonephritis mit nekrotischem Zerfall bei linker Solitärniere.

Wildbolz (76) berichtet über 2 Fälle von perirenalen Verwachsungen bzw. einer durch Perinephritis entstandenen Kapselnarbe, die den oberen Nierenpol einschnürte. In beiden Fällen führte die Dekapsulation zur Heilung.

Karewski (39) beschreibt als Symptome der akuten Perinephritis Rückenschmerzen, besonders einseitige und ins Bein ausstrahlende, ferner die Tastbarkeit einer erhöhten Resistenz in der Nierengegend. Der Harn ist meist ohne Veränderungen, zeigt aber bei wiederholter Untersuchung Leukocyten und Erythrocyten sowie einzelne Zylinder. Als Eingangspforten für die Keime werden häufig Schrunden und andere Kontinuitätstrennungen der äußeren Haut in Anspruch genommen. Differenzialdiagnostisch sind Pneumonie, Pleuritis und Peritonitis auszuschließen.

1920.

Eiterungen des Nierenbeckens.

Danforth (19) hebt als wichtigste Ursache der Pyelitis, die bei Frauen 4—5mal häufiger ist als bei Männern, die Infektion in frühester Kindheit hervor. Als Infektionswege werden genannt die aufsteigende Infektion durch das Ureterlumen, die Durchwanderung durch Lymphgefäße und Ureterwand und die verbindenden Lymphwege zwischen Ureter und Coecum und Colon ascendens. Als besonders disponierend wird der Druck des schwangeren Uterus auf den Ureter betont. Die Infektionen werden in 3 Gruppen geteilt: 1. Bacilläre (meist Coli-) Infektionen, die sich auf das Nierenbecken beschränken; 2. Kokkeninfektionen, die besonders das Nierenparenchym betreffen und 3. Mischinfektionen. Diagnostisch wird die Untersuchung von Appendicitis als schwierig hervorgehoben; in der Schwangerschaft sollte niemals ohne mikroskopische Harnuntersuchung eine Appendektomie ausgeführt werden.

Therapeutisch wird vor allem die Höllensteinspülung des Nierenbeckens (1 : 300 bis 1 : 100) empfohlen, und besonders die schematische innere Behandlung mit Blasenspülungen verworfen. Sobald sich Eiter- und Blutzellen im Harn befinden, ist sorgfältig die Quelle des Eiters und Blutes und die Art der Infektion festzustellen.

Fürst (25) stellte durch Untersuchungen fest, daß bei Coliinfektionen der Harnwege die spezifische Bakterientherapie (Vaccinationschirurgie) ein Mittel zur Verminderung bzw. Beseitigung periodisch auftretender Temperatursteigerungen und zur Verminderung der entzündlichen Erscheinungen. Der Erfolg der Behandlung läßt sich durch periodische Messungen des Leukocytengehaltes des Harns kontrollieren. Dagegen bleibt die Bakteriurie bei Coliinfektionen nach Steigerung der Vaccinedosen bestehen, so daß diese Behandlung kein sicheres Mittel zur Beseitigung der Bakteriurie darstellt. Bei gonorrhoischen Erkrankungen stellt die spezifische Komplementbindungsmethode ein Mittel zur Kontrolle des therapeutischen Effektes dar.

Jacobson (36) glaubt, daß die Pyelitis, Ureteritis und Cystitis cystica auf Arteriosklerose der die Ureter und Blase versorgenden Gefäße beruht, weil die Veränderung in 95% der Fälle arteriosklerotische Individuen betrifft.

Joseph (37) berichtet über einen Fall eitriger Pyelitis und Pyelonephritis mit zahlreichen bis erbsengroßen weißen Herden in der Rinde, die sich als Infarkte und nekrotische Herde erwiesen. Nach Nephrektomie trat Besserung ein, dann aber neue septische Erscheinungen mit Exitus. Bemerkenswert ist, daß trotz der schweren, diffusen, akut-septischen Erkrankung einer Niere die Funktion derselben nicht wesentlich beeinträchtigt war.

Ribbert (58) weist nach, daß die Pyelonephritis mit dem Eindringen der Bakterien oder nur ihrer Toxine in die Markkegel beginnt; die Toxine werden im interstitiellen Gewebe resorbiert und bewirken eine Anhäufung der farblosen Zellen in den Capillaren und Venen und dann eine Auswanderung und eitrige Infiltration des Interstitiums mit Einwanderung der Zellen in die geraden und schleifenförmigen Kanälchen. Die Bak-

terien dringen nicht direkt in die Kanälchen ein, sondern von den Markkegelspitzen aus in die Capillaren und gelangen von da aus in die Venen der äußeren Markkegelschnitte; sie füllen die Venen aus und dringen in anstoßende gerade Kanäle und besonders in die Schleifen und veranlassen eitrige Entzündung. Von den Markkegeln aus gelangen Bakterien und Toxine durch die aufsteigenden Schenkel in die Rinde und werden besonders in den Schaltstücken festgehalten, von wo aus sie weitere entzündliche Prozesse erzeugen.

Ryffel (62) beschreibt einen Fall von Pyelonephritis durch Streptococcus pyogenes longus mit Ödemen, starker Albuminurie, Zylindrurie und Lipämie, später mit Polyurie und renaler Glykosurie, der mit Urotropin und Vaccinetherapie mit Erfolg behandelt wurde.

Schopper (67) beobachtete ascendierende Cysto-Pyelonephritis und eine bis gegen die Flexura linealis reichende diphtheritisch-kruppöse Rectal- und Dickdarmgonorrhöe bei einer 41 jährigen Frau.

Thelen (71) erklärt die hämatogene Infektion der Niere für weitaus häufiger als die ascendierende, auch für die Coliinfektion. Die tuberkulöse Infektion ist immer hämatogen. Begünstigende Momente sind Nierenstein, Hydronephrose, Traumen usw.

Herrold und Culver (35) fanden in 36 Fällen im Ureterenharn gramnegative Bacillen, und zwar zur Hälfte von Kolon- und zur Hälfte von Parakolon-Typus und stellten aus deren Verhalten fest, daß bei der Vaccinebehandlung dieser Fälle der spezifisch infizierende Bacillus für die Immunisierung benützt werden muß.

Herrnheiser (34) spricht als häufigste primäre Ursache der Paratyphusbacteriurie den Durchbruch metastatisch entstandener herdförmiger Niereninfiltrate (Abscesse, Lymphome) in den Harnkanälchen an. Bei längerer Ausscheidungsdauer kommt es dann sehr häufig zu Pyelitis, oft auch zu Cystitis. Es wird eine ephemere, eine kontinuierliche und eine intermittierende Form der Bakteriurie unterschieden. Die Ergebnisse beruhen auf der Beobachtung von 72 Fällen von Parathyphus A. und 85 Fällen von Paratyphus B-Bakteriurien.

Mautner (45) berichtet über 2 Fälle von Harninfektion bei Kindern, in einem Falle durch Elceath-Gaffky-Bacillen, im anderen durch Paratyphus B. Beide Fälle wurden durch Urotropin geheilt bzw. gebessert.

Runeberg (61) weist die Ansicht, daß eine aseptische Pyurie stets tuberkulösen Ursprungs sei, zurück und beschuldigt in vielen Fällen Steinbildung als Ursache; außerdem ist die follikuläre Pyelitis nicht selten, ebenso kommen Konstitutionsanomalien in Betracht. Die Mikroorganismen sind dabei nicht im Harn, wohl aber in mikroskopischen Schnitten des erkrankten Organs nachzuweisen. Durch die Bakterien kommt es auf hämatogenem Wege zu herdförmiger Glomerulonephritis, wozu spärliche Eliminationsherde in der Marksubstanz hinzutreten und dann eine Eliminationspyelitis entsteht.

Gerhardt (26) fand in einem Falle von Pyelitis verzögerte Wasserausscheidung und ein fixiertes spezifisches Gewicht des Harns von 1005—1010 und schließt daraus auf eine Unfähigkeit der Niere, den Harn zu konzentrieren und zu verdünnen.

Förster (23) beschreibt 3 Fälle von Paraplegie im Gefolge von Colicystitis und -Cystopyelitis, darunter einen bei einer Frau. In einem Falle setzten die Lähmungserscheinungen plötzlich ein, im 2. war der Verlauf ein sehr langsamer, über $1^3/_4$ Jahr sich erstreckender, und die Lähmung wurde durch Kreuzschmerzen eingeleitet. Im 3. Falle traten Schmerzen und Schwächegefühl in beiden Beinen und Unsicherheit beim Gehen auf. In 2 Fällen verloren sich die Lähmungserscheinungen mit Abklingen der Blasensymptome bald wieder, nur in einem Falle blieben sie bestehen und zeigten eine aufsteigende Tendenz. Die Pathogenese ist unklar und es wird wahrscheinlich eine Myelitis angenommen.

Schneider (64) schlägt vor, bei Pyelitis die Tumortherapie mit der Chemotherapie zu verbinden in der Weise, daß 4—5 Tage nach der Vaccination, wenn die Antikörper-

bildung auf der Höhe angelangt ist, Neosalvarsan (0,15) oder Neohexal (20 ccm einer 10—20 proz. Lösung) intravenös injiziert und nach 8—10 Minuten das Nierenbecken mit Silberlösung oder Lysargon, Argoflavin oder Trypaflavin ausgespült wird. Bei akuter Pyelitis wird sofort mit Chemotherapie und gleichzeitigen Spülungen begonnen und die Vaccination erst später eingeschaltet.

Schneller (65) beobachtete nach inneren Gaben von Heral (3—4mal täglich 1 g, dann zurückgehend auf 3mal 0,5) bei akuter und chronischer Cystitis und Pyelitis rasches Verschwinden der Schmerzen und Tenismus, Aufhellung des Harns, rasches Zurückgehen der Leukocyten und Übergang der alkalischen Reaktion in saure. Nebenerscheinungen wurden nicht beobachtet.

Sfakianakis (B 117) erzielte bei Colipyelitis und Cystitis durch intragluteale Terpentininjektionen und gleichzeitiger innerer Darreichung von Eukystol günstige Erfolge.

Schwarz (69) empfiehlt bei Gonokokkenpyelitis die Behandlung mit Neosalvarsan und Vaccine sowie die Lokalbehandlung nach H. Albrecht und S. Frank.

Kall (38) beobachtete nach intravenösen Einspritzungen von Neosalvarsan außerordentlich günstige Wirkung bei akuter und chronischer Pyelitis, Cystitis einschließlich der Collumcystitis, und zwar bei Infektion mit Staphylokokken, Colibacillen und Gonokokken, besonders auch bei fieberhaften Fällen. Die Aufhellung des Harns trat sehr rasch auf und Fieber und subjektive Beschwerden konnten ebenfalls sehr schnell beseitigt werden.

Christides und Besse (16) nehmen in bezug auf die Pathogenese der Schwangerschaftspyelitis die Erleichterung der Resorption der Colibacillen aus dem Darm während der Gravidität an.

Zimmermann (79) untersuchte den Nierenbeckenharn von Schwangeren und gynäkologisch Kranken, um zu ermitteln, ob aus der Harnbeschaffenheit das Bestehen einer Pyelitis erkannt werden könne. Er fand, daß man bei Nichtschwangeren eine Pyelitis anzunehmen berechtigt ist bei einem mehr oder weniger stark getrübten Harn in einem Nierenbecken, der massenhaft Formelemente enthält und aus dem Bakterien in großer Zahl gezüchtet werden können, und zwar auch dann, wenn lokale Symptome — Schmerzen und Druckempfindlichkeit der Nierengegend — fehlen. Der Blutbeimischung ist nicht ohne weiteres Bedeutung beizulegen, nur vielleicht dann, wenn sie einen regelmäßigen Befund darstellt. Die Stärke der Trübung scheint im allgemeinen der Heftigkeit des Prozesses parallel zu gehen; bei latenter Pyelitis ist die Trübung auch gewöhnlich geringer.

Bei Schwangeren dagegen, besonders am Ende der Schwangerschaft, erlaubt auch eine starke Trübung und das Vorhandensein zahlreicher Formelemente und Bakterien die Annahme einer Pyelitis noch nicht, jedoch kann im Einzelfall der Hinweis auf eine Nierenbeckenerkrankung dann gegeben sein, wenn die Seite einen klaren oder wenig getrübten, die andere dagegen einen stark getrübten Harn ergibt. Da in der Schwangerschaft die Pyelitis heftiger zu verlaufen pflegt, so steht der Harnbefund gewöhnlich mit den klinischen Erscheinungen in Übereinstimmung, und zwar stimmt in der Regel die Druckempfindlichkeit mit dem Harnbefunde zusammen, wenn auch zuweilen eine Projektion nach der gesunden Seite vorkommt. Als letztes Mittel für die Diagnose darf der Erfolg der lokalen Therapie betrachtet werden.

Im Anschluß an diese Untersuchungen suchte Zimmermann den Druck im Ureter durch Einführung möglichst dicht der Ureterwand sich anlegende Katheter und Messung des ausfließenden Sekrets zu bestimmen und fand einen Druck von 15—105 cm Wasserhöhe. Der Druck ist sehr schwankend bei Gesunden wie bei Kranken, und bei zwei Pyelitis fand sich ein Druck von 25 bzw. 60—70 cm Wasserhöhe. Der höchste Druck fand sich bei völlig Gesunden und bei ganz klarem Nierenbeckenharn, so daß dabei nicht auf Rückstauung im Nierenbecken geschlossen werden kann. Es ist daher anzu-

nehmen, daß die Entleerung im Strahl vielmehr auf die Kontraktionskraft der Nierenbeckenmuskulatur beruht. Damit erweist sich die Druckbestimmung als nicht von Bedeutung für die Diagnose.

Abels (2) erklärt den Infektionsweg für die Cystopyelitis bei Kindern auf ascendierendem Wege, und zwar wird das Einwandern der Colibacillen durch eine mangelhafte Durchspülung der Harnwege infolge von Verminderung der Harnsekretion, wie sie durch Darmkatarrhe, fieberhafte Infektionskrankheiten, z. B. Grippe usw. bewirkt ist, erleichtert. Zum Zustandekommen einer Cytopyelitis ist ferner eine Resistenzverminderung der Organe notwendig, die ebenfalls durch solche Erkrankungen bewirkt wird, so daß für die schon vorher in den Harnwegen befindlichen, aber unschädlich gebliebenen Infektionsträger die Möglichkeit gegeben ist, sich in den Harnwegen festzusetzen. Schließlich wird das von vielen Seiten behauptete gewaltige Überwiegen des weiblichen Geschlechts bei der Cystopyelitis der Kinder in Zweifel gezogen.

Duken (20) fand bei eitriger Cystitis eines $1^1/_2$jährigen Kindes ein zur Influenzagruppe gehöriges Bakterium. Heilung durch Kollargol-Klysmen.

Rhonheimer (57) konnte unter 122 Fällen von Pyelitis bei Säuglingen nur 8mal Rezidive beobachten. Bei 57 nach 1—8 Jahren nachuntersuchten Fällen konnte niemals ein Rezidiv nachgewiesen werden. nur in 2 Fällen enthielt der Harn noch Leukocyten und Bakterien. Es wird daraus geschlossen, daß die Säuglingspyelitis in den weitaus meisten Fällen vollständig ausheilt.

Eiterungsprozesse in der Niere.

Barth (5) beschreibt unter dem Namen „Nierenkarbunkel" einen eitrigen Prozeß, der sich in einem Teil des Nierenparenchyms abspielt und die Niere wie durch einen Tumor verändert erscheinen läßt, so daß das ganze Bild einem Nackenkarbunkel ähnlich wird. Die Erkrankung tritt unter den Erscheinungen eines perinephritischen Abscesses auf, aber nach Eröffnung fällt das Fieber nicht ab. Die Niere ist dabei vollkommen zu entfernen. 4 Fälle mit einem Todesfall.

Souper (70) beschreibt einen Fall von metastatischer Infektion der Niere mit Staphylococcus pyog. aureus nach einer Operation Ulna; erfolgreiche Behandlung mit Autovaccine.

Quiliani (56) fand nach Pneumonie eine eitrige Nephritis und bei der Freilegung zahlreiche Rindenabscesse. Es wurde die Dekapsulation vorgenommen, ebenso auf der anderen Seite, wo sich die gleichen Veränderungen fanden. Heilung.

Mitterstiller (47) beschreibt einen Fall von Laparotomie wegen Perforationsperitonitis, bei der sich die ganze Bauchhöhle mit dünnflüssigem, käsebröckelführendem und nach Coli riechendem Eiter überschwemmt fand. Die rechte Niere war in einen schwappenden Eitersack verwandelt und wurde exstirpiert, ebenso die sekundär erkrankte Appendix. Die Pyonephrose war tuberkulösen Ursprungs. Bei der Obduktion (Exitus am Tage nach der Operation) ergab sich der Ureter verdickt und tuberkulös erkrankt, ferner um denselben eine Phlegmone und Durchbruch in der Höhe der Kreuzung mit den Iliacalgefäßen in der Bauchhöhle, außerdem tuberkulöse Cystitis mit Geschwürsbildungen in Blase und Ureter und beiderseitige Lungenspitzentuberkulose.

Bauereisen (6) berichtet über die Exstirpation einer zweifaustgroßen Pyonephrose samt den am Blasenende obliterierten Ureter. Da der Ureter für Tuberkulose typisches Infiltrations- und Granulationsgewebe enthielt, die Wand der Niere dagegen naß und keine Tuberkelbacillen gefunden wurden, wird der Fall als Naturheilung einer Nieren-Uretertuberkulose gedeutet.

Brütt (15) macht auf die Häufigkeit der Empyeme des Ureterstumpfes nach Nephrektomie wegen Pyonephrosen aufmerksam, besonders wenn durch Steinverstopfung im unteren Ureterteil ein Abflußhindernis besteht. Der Ureter soll daher, wenn er stark miterkrankt ist, möglichst weit mit exstirpiert werden. In einem Falle von zu-

rückbleibenden starken Beschwerden, Cystitis und Schmerzen, mußte der auf Dickdarmumfang erweiterte Ureter nachträglich exstirpiert werden. Bei geringer Eiterung und Fehlen eines Steines kann versucht werden, den Sack mit dem Ureterkatheter auszuspülen.

Paranephritis.

Curschmann (17) erörtert die Diagnostik des paranephritischen Abscesses, der wegen des Fiebers und des negativen Harnbefundes häufig zur Fehldiagnose. Typhus oder kryptogenetische Sepsis, führt. Als besonders wichtige Symptome werden angeführt: Druckschmerz in der Nierengegend bei Palpation der Nierengegend, Vorwölbung der Nierengegend bei vergleichender Inspektion in Bauchlage, ohne Rötung der Haut und Fluktation, ausgesprochene, ausgebreitete Dämpfung bei der Perkussion, wozu besonders die Goldscheidersche Schwellewerts-Perkussion empfohlen wird. Ferner wird darauf aufmerksam gemacht, daß bei der Röntgendurchleuchtung zwar Hochdängung des Zwerchfells, aber — zum Unterschied vom subphrenischen Absceß — die Atemexkursionen des Zwerchfells nicht verändert sind. Sehr wichtige Anhaltspunkte sind das Vorausgehen von peripheren eitrigen Erkrankungen wie Furunkulose, Karbunkel, Parasitien usw. In einem Fall von Paranephritis war die Diagnose auf Hypernephrom gestellt worden. Schließlich wird noch der schwieligen Paranephritis gedacht, welche heftige Schmerzen im Bereiche des Nn. lumbales, besonders des N. ileohypogastricus, führen kann.

Bergeret (9) erklärt den perinephritischen Absceß immer als Metastase nach Angina, Gastroenteritis, Furunkulose usw. Als Frühsymptom werden Spannung der betreffenden Seite und umschriebener Schmerz im Angulus costovertebralis angeführt.

Schlinkert (63) beobachtete 2 Fälle von Paranephritis im Zusammenhang mit Appendicitis mit Einbeziehung des Wurmfortsatzes in die Verwachsungen der Nierengeschwulst; in einem Falle wurde die Niere exstirpiert, im anderen der untere Pol reseziert.

Lyon (43) fand bei paranephritischem Absceß das von Förster angegebene Symptom des Hochstandes und Stillstandes der betreffenden Zwerchfellhälfte vorhanden.

Förster (22) fand bei Paranephritis bei der Röntgendurchleuchtung das Zwerchfell einseitig gleich hochstehend, die Kuppelwindungen desselben abgeflacht und die Sinus phrenicocostales schienen verlötet; Exkursionen bei ruhiger Atmung waren nur angedeutet und auch bei tiefster Einatmung war das Tiefertreten des Zwerchfells nur mäßig. Die Erscheinung wird besonders auf schmerzhafte Vorgänge in der Nähe des Zwerchfells bezogen und fehlte bei Appendicitis, Erkrankungen der Gallenblase und bei Peritonealreizungen bei Pyelitis.

Schönbauer (66) beschreibt einen Fall von metastatischen paranephritischem Absceß nach Fingerverletzung, Lymphangitis und Erysipel bei einer Krankenschwester. Die paranephritische Infiltration wurde erst 6 Monate nach der Infektion manifest und wurde incidiert. Die Vaccinebehandlung war erfolglos geblieben. Die Infektion erfolgte durch ein Bakteriengemenge von verschiedenen Kokken und Stäbchen. Schließlich wurde durch Salvarsaninjektion das Auftreten weiterer Abscesse verhindert.

9. Nierentuberkulose.

1. *Arnau, C., Die Nephrektomie gegen Tuberkulose, wenn Ureterkatheterismus nicht möglich ist. (IV. Kongr. d. span. Ges. f. Urol., Madrid, 1917.) Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1515. 1920.
2. *Bachrach, Tuberkulosenniere mit zwei Nierenbecken. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 23. IV. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 809. 1920.
3. *Barragán Bonet, M., Algunos datospara diagnóstico precoz de la tuberculosis renal. Progr. de la clin. Bd. **8**, Nr. 88. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1175. 1920.

4. *Barragán Bonet, M., La tuberculosis renal y sur tratamientos. Progr. de la clin. Bd. 7, Nr. 82ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 602 u. 878. 1920.
5. *Bauer, A., Veränderungen des menschlichen Harns unter Krappwirkung. Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 174. 1920.
6. *Bauer, A., Geschichtlich-physiologische Grundlagen zur Wiederbelebung der Krappanwendung. Zeitschr. f. Urol Bd. 14, S. 180. 1920.
7. *Carraro, N., Über Harnrückfluß nach dem Ureter nach Nephrektomie wegen Tuberkulose. Osp. magg. (Milano) H. 2. 1917. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 796. 1920.
8. *Casper, L., Die Nierentuberkulose. Ergebn. d. Chir. u. Orthop. Bd. 12. 1920.
9. *Citron, H., Über den Nachweis von Tuberkelbacillen im Urin. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 322 u. 583. 1919.
10. *Cohn, Th., Die Bedeutung der Nephrektomie für die Nierentuberkulose. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 8. III. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 839. 1920.
11. *Colston, J. A. C., and C. A. Waters, The role of the X-ray in the diagnosis of longstanding renal tuberculosis. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 30, S. 268. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 793. 1920.
12. Diener, J., Beitrag zur Frage der chronischen Nierentuberkulose. Inaug.-Dissertation: Freiburg 1919.
13. *Eunike, K. W., Die Entfernung großer tuberkulöser Nierengeschwülste. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. 40, H. 1/2. 1919.
14. *Forni, Sul decorso della tuberculosi in un renó dopo l'asportazione del rene opposto. Arch. ital. di chir. Bd. 1, August. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 457. 1920.
15. *Fritsch, Über die Verwendung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens bei Nierentuberkulose. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1142. 1920.
16. *Geipel, Pyonephrosis tuberculosa occulusa. (Ges. f. Natur- u. Heilk., Dresden, Sitzg. v. 21. II. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1244. 1920.
17. Hirschler, Vortäuschung eines Nierensteins durch Nierentuberkulose. (Breslauer chir. Ges., Sitzg. v. 10. XI. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 37. 1920. (Schattenbildung durch käsigen Absceß; ein ähnlicher Fall — Schatten durch verkäste Drüse — werden in der Aussprache durch Levy erwähnt.)
18. Jacoby, M., Die Bedeutung der Cystoskopie für die Erkrankung der Tuberkulose der Harnwege. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 3. II. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 300. 1920. Geschichtlicher Überblick mit Demonstrationen.)
19. *Jerie, J., Beiderseitige Nierentuberkulose, Dekapsulation der einen und Exstirpation der anderen Niere. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. 5, H. 3.
20. Illyés, von, Erfahrungen in der Nierenchirurgie. Leipzig: W. Klinkhardt 1914. (Bericht über 349 Nierenoperationen, darunter 136 Fälle von Nierentuberkulose. Besprechung der Untersuchungsmethoden, der Indikationsstellung und der Operationen bei den einzelnen Erkrankungen, deren Pathologie, Symptomatologie, Therapie und Prognose.)
21. *Karewski, Über Massenblutung bei Nierentuberkulose. (Hufelandsche Ges., Berlin, Sitzg. v. 22. IV. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 1173. 1920.
22. *Karo, W., Die Tuberkulose der Harnorgane. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 656. 1919.
23. *Kirch, E., Über tuberkulöse Lebercirrhose, tuberkulöse Schrumpfniere usw. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 225, H. 2. 1919.
24. Kropeit, Tuberkulose der rechten und Nephritis der linken Niere. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 4. III. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 666. 1919. (Nephrektomie vor 6 Jahren ausgeführt; Harn der linken Niere, wie vor der Operation etwas Eiweiß und Zylinder enthaltend.)
25. *Kümmell, H., Erfolgreiche rechtsseitige Nephrektomie bei insuffizienter linker Niere. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 217. 1919.
26. Kümmell, Rechtsseitige Nierentuberkulose. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 4. II. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 404. 1919. (Wegen Nephritis in der anderen Niere zuerst Dekapsulation der letzteren, nach 4 Wochen Exstirpation der tuberkulösen rechten Niere, Heilung.)
27. *Lepoutre, C., De la tuberculose urinaire chez l'homme âgé. Presse méd. Nr. 53. 1919. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. 41, S. 294. 1920.
28. *Magnus, Heminephrektomie bei Halbseitentuberkulose einer Hufeisenniere. (Ärztl. Ver., Marburg, Sitzg. v. 26. XI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1027. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 76. 1920.
29. *Miraved, P., Abundente Hämaturien bei Nierentuberkulose. (IV. Kongr. d. span. Ges. f. Urol., Madrid, 1917.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1521. 1920.
30. Model, A., Zur Kasuistik der Nierentuberkulose. Inaug.-Dissertation: München 1920.
31. *Müller-Deham, A., und K. Kothny, Über tuberkulotoxische Nephritiden. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 5. III. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 261. 1920.

32. *Oehler, J., Zur Diagnosenstellung bei vorgeschrittenen Fällen von Nierentuberkulose und ihrer operativen Behandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 598. 1919.
33. *Pastor, Chirurgisches Eingreifen bei doppelseitiger Nierentuberkulose. (IV. Kongr. d. span. Ges. f. Urol., Madrid, 1917.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1518. 1920.
34. Peyrer, Nierenkomplikationen bei Tuberkulose. (Ärztever. Steiermark, Sitzg. v. 7. V. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 764. 1920. (2 Fälle von hämorrhagischer Nephritis, durch Tuberkelbacillen bedingt.)
35. *Philipsborn, A., Ein durch das Friedmannsche Tuberkuloseheilmittel geheilter Fall von Nieren- und Blasentuberkulose. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 608. 1919.
36. *Platon, Blasen- und Nierentuberkulose. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. **80**, H. 2. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 419. 1919.
37. *Rijssel, E. C. van, Diagnostik der Nierentuberkulose. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., II., 14. August. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1124. 1920.
38. *Rumpel, Nierentuberkulose. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 216. 1920.
39. *Schädel, Eine einfache Tuberkelbacillenfärbung. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 692. 1920.
40. *Schwanke, W., Nierentuberkulose. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 61. 1920.
41. Simon, Nephrektomie. (Breslauer chir. Ges., Sitzg. v. 12. VII. 1920.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1240. 1920. (Von Abscessen durchsetzte tuberkulöse Niere.)
42. *Solina, C., Tubercolosi primitiva del rene destro con ptosi. Nefrectomia. Policlinico, sez. prat. Bd. **26**, Nr. 45. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 704. 1920.
43. Stuhl, C., Polyurie nach subcutaner Tuberkulinanwendung. Med. Klinik Bd. **16**, S. 420. 1920. (4 Fälle.)
44. *Stutzin, J. J., Zur Kenntnis einiger ungewöhnlicher Erscheinungen im Verlaufe der Urogenitaltuberkulose. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 4. 1920.
45. Stutzin, J. J., Zur operativen Urologie. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. III. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 319. 1920. (Demonstration einer vorgeschrittenen Nierentuberkulose nach vorangegangener Friedmannscher Behandlung wegen vorgeschrittener Lungentuberkulose.)
46. *Tomás, I. G., und S. Pascual, Estudio, comparatiro de los destintos procedimientos para el diagnostico precoz de la tuberculosis urinaria. Progr. de la clin. Bd. **8**, Nr. 88. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1176. 1920.
47. *Vorderbrügge, „Autonephrektomie" infolge Tuberkulose. (Ärztl. Ver., Danzig, Sitzg. v. 27. XI. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 419. 1920.
48. *Vorderbrügge, Über chirurgische Behandlung doppelseitiger Nierenerkrankungen. (Ärztl. Ver., Danzig, Sitzg. v. 11. III. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 899. 1920.
49. *Wauschkuhn, F., Über die Verwendung des Abderhaldenschen Dialysierverfahrens bei Nierentuberkulose. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 711. 1920.
50. Weihrauch, Über das Vorkommen von Tuberkelbacillen im Blute und im Urin bei Lungentuberkulösen. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **39**, H. 2. 1919. (Positive Versuche an Meerschweinchen nach Blutinjektion in die Bauchhöhle.)
51. Wepfer, A., Ureterenkatheterismus im Dienste der Diagnosenstellung bei Urogenitaltuberkulose. Württemberg. Korresp.-Bl. Nr. 7. 1920. (Betrug des diagnostischen Wertes des Ureterenkatheterismus.)
52. *Wildbolz, Der histologische Nachweis aktiver Tuberkuloseherde des menschlichen Körpers durch die intracutane Eigenharnreaktion. Schweiz. Korresp.-Bl. Bd. **49**, Nr. 22. 1919.
53. *Winiwarter, J., Beitrag zur Behandlung der Nierentuberkulose. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 1043. 1920.
54. Wulff, Kalkniere. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 10. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 760. 1919. (Auf Grund alter tuberkulöser Prozesse, für Steinniere gehalten.)
55. *Zöpffel, H., Kurze Bemerkungen zur Frage der ascendierenden Nierentuberkulose. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 447. 1920.
56. *Zöpffel, H., Aufsteigende Nierentuberkulose. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 2. XI. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1363. 1920.
57. *Zondek, M., Zur Nierentuberkulose. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 288 u. 416. 1920. (Aussprache in der Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 4. V. 1920.)

1919.

Karo (22) legt in einem Fortbildungsvortrag über Nierentuberkulose das Hauptgewicht auf die Frühdiagnose, wobei außer auf die Harnuntersuchung auf das Tierexperiment besonderer Wert gelegt wird. Auch dieses Mittel kann fehlschlagen, wenn

nur einzelne miliare oder submiliare Knötchen vorhanden sind, die weder direkt noch indirekt mit dem Nierenbecken kommunizieren, oder wenn die tuberkulös erkrankte Niere durch Obliteration des Ureters abgeschlossen ist. Für diese Fälle wird der hohe Wert der Tuberkulinprobe hervorgehoben. In therapeutischer Beziehung wird eine spezifische Behandlung (Tuberkulin, Hetol usw.) nur in solchen Fällen für berechtigt erklärt, in denen mit größter Sicherheit anzunehmen ist, daß es in der erkrankten Niere noch nicht zur Eiterung gekommen ist. Für die weitaus größte Zahl der Fälle ist die Exstirpation der Niere möglichst früh angezeigt. Für die Nachbehandlung der Blasentuberkulose nach der Nephrektomie eignet sich eine spezifische Behandlung.

Oehler (32) macht in anamnestischer Beziehung auf die diagnostische Wichtigkeit des häufigen Harndranges bei Nacht (Symptom der Schrumpfblase, das Auftreten einer initialen Harnblutung und von Schmerzen in einer Nierengegend) für die zeitige Diagnose der Nierentuberkulose aufmerksam. Bezüglich der Harnveränderungen wird auf das gelbgrünlich aussehende eitrige Sediment, Eiweiß in Spuren, Leukocyten ohne sonstige Formelemente und das Nichtvorhandensein von anderen Mikroorganismen als Tuberkelbacillen hingewiesen. Die Blase ist bei Palpation meist etwas empfindlich, Druckempfindlichkeit der Niere wird durch gleichzeitige Palpation beider Nieren nachgewiesen. Zur funktionellen Prüfung wird außer Indigocarmin nur die Kryptoskopie des Blutes empfohlen. Zur Cystoskopie wird bei hochgradiger Schrumpfblase die verbreiternde Dehnung der Blase durch Füllung mit 50—150 ccm empfohlen; bleibt das ohne Erfolg, so wird die Cystoskopie mit Narkose und vorheriger Indigocarmininjektion mittels doppelläufigen Uretercystoskops, wobei aber der eine Kanal zur Dauerspülung der Blase verwendet wird, empfohlen. Bei Mißerfolg sollte dann der Versuch der Cystoskopie wegen Gefahr der Mischinfektion aufgegeben und die doppelseitige Freilegung der Nieren vorgenommen werden. Die Nephrektomie wäre dann nach Feststellung des Ergebnisses der histologischen Untersuchung in einer zweiten Sitzung vorzunehmen. Die Behandlung einer vorhandenen Schrumpfblase nach der Nephrektomie soll in Bekämpfung des Tenesmus durch Drainage der Blase durch den Ureterstumpf, bei irreparablen Fällen in permanenter Blasenfistel bestehen.

Stutzin (C 7, 5) bespricht die Diagnose der Nierentuberkulose, die häufig immer noch nicht frühzeitig erkannt wird. Das Ergebnis der Funktionsprüfung ist nicht an sich entscheidend für die Indikationsstellung der Nephrektomie, sondern zuweilen treten, wie ein angeführter Fall beweist, die klinischen Erscheinungen gegenüber der vielleicht noch wenig beeinflußten Funktion so in den Vordergrund, daß die Niere exstirpiert worden ist. Die Prognose der Blasentuberkulose nach der Nephrektomie hängt der Hauptsache nach von der Dauer der Krankheit vor der Operation ab. Bei Blasenveränderung mittleren Grades kann die Blase von selbst ausheilen, bei bereits vorgeschrittenen Veränderungen ist die Behandlung sehr langwierig und wenig erfolgreich. Der Rovsingschen Carbolbehandlung, die auch äußerst schmerzhaft ist, wird keine spezifische Wirkung zuerkannt; sie übertrifft die Sublimatbehandlung nicht.

Wildbolz (52) benutzte zum Nachweis tuberkulöser Herde im Körper die intracutane Eigenharninjektion. Der Harn von sicher an Tuberkulose Erkrankten erzeugt sowohl bei diesen selbst als bei anderen Tuberkulösen eine ganz ähnliche Reaktion wie die intracutane Tuberkulinimpfung. Bei doppelseitiger vorgeschrittener Nierentuberkulose und totaler Niereninsuffizienz fiel die Intracutaninjektion negativ aus, auch wenn Tuberkelbacillen im Harn nachgewiesen werden konnten; wenn dagegen eine Niere noch gut funktionierte, trat ein deutlich positiver Ausfall ein. Im ersteren Falle wird angenommen, daß die insuffizienten Nieren nicht imstande sind, genügend Antigen auszuscheiden, um eine positive Hautreaktion zu ermöglichen.

Citron (9) empfiehlt zum Nachweis der Tuberkelbacillen im Harn die Verwendung des Zsigmondi-Filters, auf das nach vorheriger Erwärmung 50—500 ccm Harn gebracht und bis auf wenige Kubikzentimeter abgesaugt werden. Der Rückstand wird vom Filter

entfernt und scharf zentrifugiert, dann das Sediment breit ausgestrichen und in üblicher Weise fixiert und gefärbt.

Kirch (23) erklärt die Entstehung tuberkulöser Schrumpfnieren durch Entwicklung eines herdweise auftretenden und diffus sich verbreitenden tuberkulösen Granulationsgewebes mit nachträglicher Ausreifung und Vernarbung.

Eunike (13) tritt für die Exstirpation großer tuberkulöser Nieren auch in den schlechtesten Fällen ein, weil durch die Operation das Allgemeinbefinden und die sonstige Tuberkulose günstig beeinflußt wird.

Kümmell (25) führte in einem Falle von rechtsseitiger Nierentuberkulose und schwerer Nephritis mit Coliinfektion rechterseits, die zu erheblicher Funktionsstörung ($\delta = 0{,}62$) führte, die Dekapsulation der linken Niere aus, die zu wesentlicher Besserung der Funktion ($\delta = 0{,}58$) führte, so daß nach etwa 5 Wochen die Exstirpation der rechten Niere gemacht werden konnte; Heilung.

Platon (36) teilt 5 Fälle mit, in welchen die wegen Blasentuberkulose exstirpierte Niere anatomisch normal befunden wurde, jedoch ist eine solche Fehloperation nicht immer leicht vermeidbar. Der probatorische Sektionsschnitt wird wegen Gefahr der Aussaat tuberkulöser Flüssigkeit in das Wundbett verworfen. In vielen Fälle heilt nach der Operation die Blasen- und Uterustuberkulose aus.

Jerie (19) fand bei doppelseitiger Nierentuberkulose mit Dekapsulation einer und Exstirpation der anderen Niere, daß die Dekapsulation die Zirkulation der zurückgebliebenen Niere gebessert und einen unterstützenden Einfluß auf die Heilung des beginnenden tuberkulösen Prozesses gegeben haben konnte.

Philipsborn (35) beobachtete vollständige Heilung von Nieren- und Blasentuberkulose, welch letztere nach der Nephrektomie fortbestand, nach Anwendung des Friedmannschen Mittels. Die Blase war allerdings auch mit Jodoformöl-Injektionen behandelt worden. Die Cystoskopie ergab außer geringer Schrumpfblase keine Veränderungen mehr.

1920.

Schädel (39) empfiehlt zur Tuberkelbacillenfärbung im Harn die Mischung einer konzentrierten alkoholischen Lösung von Methylviolett BN mit 9 Teilen 2proz. Carbolwassers.

Schwanke (40) fand als Gelegenheitsursachen der Nierentuberkulose Gonorrhöe, Schwangerschaft, schwere Entbindung, früher überstandene Nierenentzündung, Blasenkatarrh, Eierstockserweiterung, Erkältung und Nierenstein. In 25% fand sich zugleich Lungentuberkulose, in ebenfalls 25% erbliche Belastung. Unter 56 Fällen war nur 18mal die vergrößerte Niere palpabel. Bei rechtzeitiger Nephrektomie ist die Prognose günstig. Die Gesamtmortalität betrug 21%, geheilt entlassen wurden 60%.

Casper (8) veröffentlicht eine übersichtliche Darstellung der Nierentuberkulose, und zwar in bezug auf Pathogenese, pathologische Anatomie, Symptomatologie, Diagnose mit Einschluß der funktionellen Diagnostik des Zustandes der anderen Niere und Therapie. Die Veröffentlichung gründet sich auf 125 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose mit 7 Operationstodesfällen; die Fernresultate sind durch das Vorhandensein tuberkulöser Herde in anderen Organen getrübt. Bei starken Verwachsungen mit dem Bauchfell wurd die subkapsuläre Nephrektomie empfohlen; die vollständige Exstirpation des Ureters wird verworfen, jedoch wird zur Vermeidung von Fisteln der Ureterstumpf mit perirenalem Gewebe übernäht. Die äußere Wunde wird nur teilweise genäht und durch Mikulicz-Beutel offen gehalten.

Geipel (16) bespricht 2 Fälle von geschlossener Nierentuberkulose mit Kavernenbildung und Atrophie der Niere infolge von Verschluß des Ureters, wobei die Tuberkulose des Nierenbeckens und Ureters vollkommen ausgeheilt gefunden wurde. In der Aussprache machen Keydel und Grunert Mitteilungen über den klinischen Verlauf. In

einem Falle fanden sich in der Gegend der linken Uretermündung Tuberkelknötchen bei vollständig funktionslosem linken Ureter, dagegen Schmerzen in der rechten Nierengegend. Im 2. Falle wurde in der schwer tuberkulösen Blase nur eine Uretermündung beinahe in der Mitte des Blasenbodens, die dem rechten Ureter (Röntgendiagnose) angehörte; auch hier waren Schmerzen in der rechten Niere vorhanden. Als Grundlage der Verödung und Atrophie von Niere und Nierenbecken wird in solchen Fällen eine größtenteils intrarenale Entwicklung des Nierenbeckens angenommen. Beide Fälle wurden durch Operation geheilt; im 2. Falle stiegen die Miktionspausen bereits 14 Tage nach der Operation von 15 Minuten auf $2^1/_2$ Stunden.

Zondek (57) fand in bezug auf die Form der normalen Nieren, deren Gefäße mit Flüssigkeit injiziert, deren Becken schwach gefüllt und deren Gefäßstämme und Ureter unterbunden worden waren, daß die vorderen Nierenflächen stärker konvex sind als die hinteren, und daß der obere Pol breiter als der untere ist. Der obere Pol ist nach vorne geneigt, der untere Teil nach unten und hinten gerichtet. Tuberkulöse Nieren zeigen, von tuberkulösen Verbuckelungen abgesehen, dieselbe typische Form.

Ferner erörtert Zondek die Frage, warum trotz der hämatogenen Infektion gewöhnlich nur eine Niere an Tuberkulose erkrankt ist, und warum primär die Marksubstanz erkrankt, während bei akuter Miliartuberkulose beide Nieren erkranken, und zwar im wesentlichen die Rindensubstanz. Abgesehen von der Trauma und andere Erkrankungen der Niere geschaffenen Disposition wird hierbei darauf aufmerksam gemacht, daß sich an einzelnen Venen Klappenbildungen, an einigen kleinen Ästen der Nierenpartie Einschnürungen finden, besonders daß die Einschnürungen der Vasa afferentia und efferentia nicht gleichmäßig entwickelt sind, so daß diese Stromhindernisse für das Steckenbleiben der Bacillen von Bedeutung werden und demnach diejenige Niere erkrankt, die durch ihre physiologische Anlage die günstigsten mechanischen Bedingungn bietet. Bezüglich der primären Erkrankung der Marksubstanz wird auf die Gefäßanordnung der Vasa efferentia in der Marksubstanz hingewiesen, welche das Hängenbleiben der Bacillen da, wo sie sich in Capillaren auflösen, gerade in der Marksubstanz erleichtern. Endlich wird die Form der tuberkulösen Herde dadurch erklärt, daß die Arterienäste in den Columnae Bertini die angrenzenden Hälften der beiden benachbarten Markkegel versorgen, so daß, wenn eine solche Arterie durch tuberkulöse Thrombose oder Embolie infiziert wird, die Grenze des tuberkulösen Infarktes etwa in der Mitte des Markkegels verlaufen muß.

In der Aussprache wendet Posner ein, daß auch Nebenhoden- und Gelenktuberkulose einseitig lokalisiert sind, und daß man daher auch für die einseitige Nierentuberkulose besondere Ursachen nicht immer suchen und finden wird. Den primären Sitz der Tuberkelknötchen in der Marksubstanz kann Posner nicht anerkennen; die ausschließliche Papillartuberkulose hält er für sehr selten und hält in solchen Fällen eine aufsteigende Infektion nicht für ausgeschlossen. Casper macht darauf aufmerksam, daß die Frühstadien der Nierentuberkulose nur klinisch erkannt werden, und daß daher für den einseitigen Beginn die schließlichen anatomischen Befunde ohne Belang sind. Zondek betont schließlich, daß auch für die einseitige Erkrankung der Lunge physiologische Eigentümlichkeiten in der Anlage der Bronchien und ihrer Verzweigungen die Ursache sind, daß eine Lunge für die Infektion empfänglicher ist als die andere.

Zöpffel (55, 56) führt als Beweis für das Vorkommen einer ascendierenden Harntuberkulose einen Fall an, an welchem die Sektion 1 Jahr nach Exstirpation der linken, völlig verkästen tuberkulösen Niere (mit schwerer Blasentuberkulose, die das rechte Ureterostium freigelassen hatte) als einzigen anatomischen sichtbaren Herd eine tuberkulöse Stenose des rechten Ureters an der Grenze zwischen unterem und mittlerem Drittel ergab mit Erweiterung des oberen Ureterabschnittes und Hydronephrose der rechten Niere, die mikroskopisch von Tuberkulose völlig frei war. Besonders wird ferner betont, daß trotz der schweren dauernden Harnstauung die Hydronephrose gegen die

allgemeine Annahme, daß gerade die Hydronephrose für ascendierende Tuberkulose-infektion disponiert sei, freigeblieben war.

Stutzin (44) beschreibt einen Fall von initialer Nierentuberkulose mit regelmäßigen starken Temperatursteigerungen bis über 40° bei anfallweise auftretender starker Oligurie und erklärt diese als Wirkung eines spezifisch toxischen Reizes entweder infolge direkter cerebraler Beeinflussung oder durch reno-renalen Reflex. Heilung durch Nephrektomie. Die Entstehung lumbaler Urinfisteln nach Nephrektomie wird als seltenes Ereignis geschildert und als Ursachen hauptsächlich die Dilatation des Ureters der erkrankten Seite und der dauernde Kontraktionsreiz der erkrankten Blase angegeben. Vorbedingung ist Durchbruch der Ureterligature. Die Einpflanzung des Ureters in die Haut verhindert die Fistelbildung nicht. Solche Fisteln schließen sich meist von selbst, so daß ein konservatives Verfahren berechtigt ist. Eine Tuberkulose der Blase ohne autoptische Nachweisbarkeit einer Nierentuberkulose ist höchst selten. Als Symptom wird eine plötzliche Verminderung der Blasenkapazität angegeben. Ferner wird ein Fall von tuberkulöser Nephritis der einen und einer tuberkulösen Pyonephrose der anderen Seite beschrieben. Endlich war ein Fall von Auftreten tuberkulöser Erscheinungen 5—6 Tage nach einem Trauma mitgeteilt, wobei jedenfalls das Trauma nur die Mobilisation der schon bestehenden Erkrankung verursacht hat.

Lepoutre (27) fand, daß die Tuberkulose der Harnwege bei über 50 Jahre alten Personen nicht so sehr selten ist, beide Geschlechter sind gleich beteiligt. Das Krankheitsbild verläuft unter der Form eines Blasenkatarrhs oder einer chronischen Nephritis.

Barragán Bonet (4) hält bei beginnender Nierentuberkulose eine nichtchirurgische Behandlung versuchsweise für erlaubt, und zwar mit Tuberkulin und besonders mit den Tusunkörpern Spenglers. Für die Frühdiagnose werden häufige Miktionen, terminaler Schmerz, nächtliche Enuresis und Hämaturie als wichtig erwähnt, besonders aber, daß der Harn tuberkulöser Nieren, seine Acidität viel länger (bis zu 40 Tagen) bewahrt als der gesunder Nieren, und zwar um so länger, je mehr die Erkrankung fortgeschritten ist; das Fehlen von Bacillen, selbst der negative Ausfall der Toxinimpfung sind nicht gegen Tuberkulose beweisend. Wenn der Ureterkatheterismus bei uneröffneter Blase nicht möglich ist, so muß der Gesundheitszustand der anderen Niere durch Ureterkatheterismus nach eröffneter Blase und durch temporäre Ureterostomie auf der gesunden Seite festgestellt werden. Einfache Cystoskopie, Harnseparatur, temporäre Ausschaltung der kranken Niere sind unzureichend. Läßt sich nicht feststellen, welche Seite erkrankt ist, so bleibt nur übrig, die Niere freizulegen. Erweist sich die erste Niere durch Untersuchung des Harnes nach Ureterostomie als gesund, so ist die andere erkrankt und zu entfernen; ist die zuerst freigelegte Niere krank, so muß, bevor ihre Exstirpation vorgenommen wird, die andere freigelegt und untersucht werden.

Barragán Bonet (3) legt bei der Funktionsprüfung der Nieren den größten Wert auf die Harnstoffausscheidung und erklärt, wenn die Ambardsche Konstante 1,25 überschreitet, eine Nephrektomie für absolut geboten. Für brauchbar wird auch die Methylenblau-Ausscheidung erklärt, die nach einer halben Stunde beginnen und nach 36 bis 48 Stunden beendigt sein soll. Dagegen ist der Wert der Kryoskopie noch bestritten.

Forni (14) stellte durch Tierversuche fest, daß bei doppelseitiger Nierentuberkulose die Exstirpation der schwerer erkrankten Niere nicht nur unschädlich ist, sondern auch bessernd auf die weniger erkrankte Niere wirkt, indem in der letzteren eine Hyperfunktion mit vermehrtem Blutzufluß und dadurch bedingter besserer Regenerations- und Ausheilungsmöglichkeit eintritt.

Tomás und Pascual (46) erklären als beweisend für Harntuberkulose nur den Nachweis von Eiter und Bacillen, letzterer durch Sedimentierung oder durch den Tierversuch. Zum Anschluß von Smegma-Bacillen genügt der einfache Katheterismus nicht,

wohl aber die Verschiedenheit bei der Färbung, weil diese sich bei Behandlung mit absolutem Alkohol entfärben, Tuberkelbacillen aber nicht. Die Methoden der Antigenreaktion und der Anaphylaxie sind nicht so vollkommen, um die Diagnose zu sichern. Zur Diagnose einer doppelseitigen Erkrankung ist der Nachweis von Bacillen und Leukocyten notwendig, der von Bacillen allein genügt nicht. Das Vorhandensein von Tuberkelknötchen an der Uretermündung ist nicht absolut sicher für eine gleichseitige Nierentuberkulose, sondern der Beweis muß durch Ureterenkatheterismus erbracht werden.

Miraved (29) beschreibt 3 Fälle von Nierentuberkulose mit starken Blutungen, so daß in einem Falle die Eröffnung und Entleerung der stark erweiterten Blase vorgenommen werden mußte. In einem weiteren Falle konnte die Blutung durch Adrenalinspülungen (1 : 3000) des Nierenbeckens gestillt werden.

Karewski (21) beschreibt einen Fall von seit 20 Jahren bestehender Nierentuberkulose, bei welchem in großen jahrelangen Zwischenräumen auftretende Kolikschmerzen und Hämaturien das einzige Symptom waren. Schließlich wurde wegen lebensbedrohender Massenblutung die Nephrektomie ausgeführt. In der Aussprache betont Strauss die genaueste Untersuchung auf Nierentuberkulose bei Massenblutungen jüngerer Leute.

van Rijssel (37) betont, daß der Nachweis von säurefesten Bacillen im Harn für die Diagnose Nierentuberkulose nicht genügt, sondern das Tierexperiment hierzu nötig ist. 4 Fälle von Nephrektomie auf Grund irriger Annahme einer Nierentuberkulose werden mitgeteilt.

Colston und Waters (11) wiesen bei Fortschreiten der Nierentuberkulose zunehmende Ablagerung von Kalk in den Herden nach.

Bachrach (2) beschreibt eine Niere mit 2 Nierenbecken und 2 Ureteren, von denen nur eins mit seinem Ureter tuberkulös erkrankt war; cystoskopisch war nur eine Uretermündung zu sehen gewesen. In der Aussprache äußern sich Pleschner und Kroiß über die diagnostischen Schwierigkeiten der so gelagerten Fälle.

Wauschkuhn (49) versuchte das Abderhaldensche Dialysierverfahren für die Diagnose der Nierentuberkulose zu verwenden, kam jedoch zu dem Ergebnisse, daß damit eine akute oder chronische Nephritis von Nierentuberkulose nicht unterschieden werden kann.

Fritsch (15) erklärt die Versuche Wauschkuhns für bicht beweisend und rät zu weiteren Versuchen in der Frage des diagnostischenWertes des Abderhaldenschen Verfahrens bei Nierentuberkulose.

Rumpel (38) berichtet über einen Fall von Nierentuberkulose, bei dem der Verdacht auf Bilharzia bestand.

Vorderbrügge (47) beschreibt einen Fall von vollständiger Nekrose einer tuberkulösen Niere, die in einen mit schlagsahneartiger Masse gefüllten Sack verwandelt war. Der Ureter war atrophisch, weich und ohne perinephritische Veränderungen. In der Blase bestanden an der entsprechenden Seite kleine Geschwüre, die zur Diagnose und Operation führten. Symptome von seiten der Niere hatten nie bestanden.

Müller-Deham und Kothny (31) beschreiben eine tuberkulotoxische Nephritis, welche mit besonderer hartnäckiger Hämaturie und niedrigem oder leicht senkbarem Blutdruck verläuft. Die Kranken sind hochgradig tuberkulinüberempfindlich. Die Fälle haben nichts zu tun mit aktiver Organtuberkulose oder Nierentuberkulose und sind durch immunisatorische Tuberkulintherapie zur Heilung zu bringen.

Arnau (1) schloß in 2 Fällen, in welchen der Ureterkatheterismus nicht möglich war, bei positivem Bacillenbefund aus der Vergrößerung und dem Druckschmerz einer Niere auf die Seite der Erkrankung und aus der Ambardschen Konstante auf die Indikation der Nephrektomie. In der Aussprache erklärt Pasenal das erstere Symptom für ungenügend und die Ambardsche Konstante nur für beweisend, daß die Nierenfunktion überhaupt ausreichend ist, nicht aber, ob dies für die Funktion der gesunden Niere der Fall ist. Er schlägt in solchen Fällen den Ureterkatheterismus nach Eröffnung

der Blase vor. Alcina glaubt, daß die Prognose mancher Urämiefälle von der Funktionstüchtigkeit der Leber abhänge, und verlangt daher die Prüfung der Leberfunktion (Laplacesche Konstante).

Cohn (10) berichtet über 29 Nephrektomien wegen Nierentuberkulose mit 6 Todesfällen innerhalb der ersten 5 Jahre. Zwecks frühzeitiger Operation verweist er auf die Anfangssymptome: Harnröhrenbrennen, gebieterischer Harndrang, Pollakisurie ohne Blasenbefunde, Enuresis nocturna und Diurea. Als frühzeitiges Anzeichen einer Uretererkrankung wird Starre der medialen Blasenmündungshälfte des Ureters während der Harnausstoßung genannt. — In der Aussprache empfiehlt Boit die Einnähung des Ureters in die Hautwunde nach Rovsing.

Magnus (28) fand bei einem Falle von rechtsseitiger Nierentuberkulose bei der Operation das Vorhandensein einer Hufeisenniere; die völlig zerfallene, mit großen Kavernen gefüllte Niere wurde an dem 5 cm breiten Tsthmus im gesunden Gewebe abgetragen und mit einem möglichst großen Teil des Ureters exstirpiert. Nach anfänglich gutem Verlauf Exitus 7 Wochen nach der Operation.

Pastor (33) stellt bei doppelseitiger Nierentuberkulose folgende Indikationen auf: Sind die Nierenschädigungen beiderseits gering und die Funktion beiderseits gut, so soll man sich eines Eingriffs enthalten, ebenso wenn die Veränderungen beiderseits schwer sind und die Funktion beiderseits schlecht ist. Ist bei doppelseitigen Veränderungen nur die Funktion einer Niere schlecht, so ist die Exstirpation dieser Niere angezeigt. Wenn bei doppelseitigen Veränderungen einseitige Pyonephrose mit septischen Erscheinungen besteht, so ist die Nephrektomie angezeigt; wenn sich das Allgemeinbefinden bessert und die Funktion der weniger erkrankten Niere gut ist, so ist die sekundäre Nephrektomie der schwerer erkrankten Niere indiziert.

Solina (42) beschreibt einen Fall von Nierentuberkulose bei einer 33jährigen Frau mit Nephroptose; es traten reichliche Nierenblutungen, besonders nach Betastung der Niere, und zeitweise Nierenkoliken auf. Heilung durch Nephrektomie, Nachbehandlung mit Jod-Jodkali-Injektionen.

Vorderbrügge (48) hebt hervor, daß durch die modernen diagnostischen Methoden auch die chirurgische Behandlung bei doppelseitiger Nierenerkrankung ermöglicht wird. Bei der Indikationsstellung sind reflektorische und toxische Einwirkung einer erkrankten Niere auf die andere zu berücksichtigen. Eine „tote" Niere ist zu entfernen, um die Toxinwirkung auf die noch nicht so sehr geschädigte andere Niere zu beseitigen. In zweifelhaften Fällen ist bei Strianistase, eiteriger Pyelonephritis und Tuberkulose zunächst die Nephro- und Pyelotomie auszuführen und erst nach Besserung der anderen Niere die Nephrektomie. Bei Nephritis, besonders infektiöser, bei Schmerzen und Blutungen werden die Erfolge der Dekapsulation betont; ein Einwachsen von Gefäßen in die dekapsulierte Niere findet jedoch in nennenswertem Maße nicht statt.

Winiwarter (53) veröffentlicht 4 Fälle von Nierentuberkulose, in welchen der Ureterkatheterismus nicht ausführbar (wegen Schrumpfblase, Blutung usw.) und daher die Ureteren nach Eröffnung der Blase mittels Sectio alta katheterisiert wurden. Die Blase wurde nach Einführung der Katheter, die durch Harnröhre herausgeleitet wurden, gleich wieder geschlossen, jedoch ergaben sich für die Heilung der Blasenwände erhebliche Störungen, so daß empfohlen wird, nach Sectio alta zugleich auch die tuberkulösen Veränderungen der Blase mit scharfem Löffel und Thermokauter zu behandeln. Zugleich soll durch vorherige Injektion von Indigocarmin und Phlorrhizin noch eine Funktionsprüfung ermöglicht werden, so daß die Nephrektomie möglichst sofort angeschlossen werden kann.

Brütt (G 8, 15) empfiehlt zur Vermeidung von Ureterstumpfempyemen den Ureterstumpf abseits von der Nephrektomiewunde in die Haut einzupflanzen, besonders da die tuberkulösen Stumpfempyeme die Neigung haben, kalte Abscesse zu bilden und dann nach außen durchzubrechen.

Carraro (7) beschreibt einen Fall von lumbaler Harnfistel, in welchem sich 5 Tage nach Nephrektomie wegen Nierentuberkulose das vesicale Ureterende abstieß. Wegen der Wahrscheinlichkei der Spontanheilung solcher Fistel sollte der Eingriff der Nephrektomie nicht durch die Mitexstirpation des ganzen Ureters erschwert werden.

Bauer (5, 6) weist bei Krappzufuhr den Übergang der Ruberythinsäure in den Harn nach und empfiehlt die Krappanwendung bei Nieren- und Blasentuberkulose.

10. Nierenverletzungen.

1. *Bätzner, W., Die Kriegsverletzungen der Nieren. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 4. II. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 646; Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 88. 1919.
2. *Bockenheimer, Über Nierenverletzungen im Kriege. (Berlin. Ges. f. Urol., Sitzg. v. 1. IV. u. 3. VI. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 471 u. 491. 1919.
3. *Danforth, W. C., Kidney lesions in gynecological practice. (Chicago gynecol. Soc., Sitzg. v. 21. XI. 1919.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 3, S. 316. 1920.
4. Denks, Zur Frühoperation der Nierenschüsse. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, H. 2/3, S. 151—154. 1919. (Empfehlung der Frühoperation.)
5. *Finsterer, Zur Diagnose und Therapie der stumpfen Bauchverletzungen. Wien. med. Wochenschr. Bd. **68**, Nr. 27. 1919.
6. *Gruber, G. B., Über Nierenschädigung durch Verschüttung und durch mittelbare fernwirkende Gewalt, zugleich ein Beitrag zur Amyloidfrage. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Nr. 9/10. 1919.
7. Hinterstoisser, H., Zerreißung einer Hufeisenniere durch Bauchquetschung. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 942. 1920. (Der rechte Schenkel der Hufeisenniere war Isthmus schräg durchrissen und wurde operativ entfernt. Exitus.)
8. *Joseph, E., Beitrag zur Schußverletzung der Harnorgane. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 335. 1919.
9. *Koch, W., Demonstration der Präparate von Kriegsverletzungen der Harnorgane. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 1. IV. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 458. 1919.
10. Köbke, Der Verlust einer Niere infolge Betriebsunfalles bedingt nach eingetretener Gewöhnung höchstens noch eine Einbuße der Erwerbsfähigkeit von 10%. Ärztl. Sachverständigenzeitg. Bd. **26**, S. 168. 1920. (Exstirpation der Niere wegen Zerreißung. Vom Oberversicherungsamt wurde die Rentenfestsetzung auf 10% anerkannt.)
11. Kümmell, Über Nierenverwundungen, Nierenschädigungen usw. und ihre Folgen. Jahrb. d. Hamburger Staatskrankenanstalten. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 10. 1919. (Bei Nierenschüssen möglichste Beschränkung der konservativen Behandlung.)
12. Liebetruth, Chr., Zur Behandlung der subcutanen Harnverletzungen. Dissertation: Berlin 1919.
13. Matzdorff, G., Schußverletzung einer Niere mit Steinbildung in der anderen. Dissertation: Bonn 1918.
14. *Oppenheim, F., Über die Verletzungen der menschlichen Niere und die histologischen Vorgänge bei der Heilung. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **116**, H. 3. 1920.
15. *Santy, P., Nephrite complexe provoquée par une balle du pédicule rénal. Lyon chir. Bd. **16**, S. 11. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 792. 1920.
16. Schlinkert, Schußverletzung der Leber und rechten Niere. (Ärztever., Oberösterreich, Sitzg. v. 13. III. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 832. 1920. (Exstirpation der zerfetzten rechten Niere.)
17. Schlüter, W., Über einen Fall von Nierenruptur durch Schußverletzung; Naht, Heilung. Dissertation: Kiel 1919.
18. *Sieben, H., Über Nephritis traumatica. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 905. 1920.
19. Schußverletzungen der Niere. Chirurgie im Felde. Wien-Leipzig 1918. Hrsg. v. k. u. k. 2. Armeekommando. Ref. Zeitschr. f. Urol. Bd. **13**, S. 9. 1919. (Nur bei einfachen Durchschüssen konservative Behandlung, sonst meist Nephrektomie notwendig.)
20. Thévenot, L., Le traitement immédiat des plaies du rein par projectiles de guerre. Lyon chir. Bd. **16**, Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 791. 1920. (30 Fälle; ist im ganzen zunächst Anhänger einer konservativen Behandlung.)
21. Thévenot, L., Quelques observatrons des suites éloignées de plaies du rein. (Soc. méd.-chir. milit.) Lyon méd. Bd. **129**, H. 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 791. 1920. (6 Fälle Nierenwunden, die nur das Pareenchym betreffen, haben glatten Verlauf, Nierenbeckenwunden sind der Infektion ausgesetzt.)
22. Uthy, L., Granatverletzung der rechten Lendengegend mit Zertrümmerung der rechten Niere. (Feldärztl. Tag. d. k. u. k. Isonzoarmee v. 11. IV. 1918.) Wien. med. Wochenschr. Jg. **68**, S. 1722. 1918. (Exstirpation der Niere wegen septischer Erscheinungen.)

23. Zill, L., Beitrag zur gröberen und feineren Anatomie der Nierenschußwunden mit besonderer Berücksichtigung der Heilungsvorgänge. Dissertation: München 1918.

Bätzner (1). Beschreibung der Verletzungen bei den verschiedenen Schußarten und die Komplikationen; Therapie im ganzen konservativ, bei Blutungen Exstirpation.

Bockenheimer (2) empfiehlt bei Schußverletzungen die Nephrektomie, während Bätzner für konservative Behandlung eintritt.

[Danforth (3). Als Original erschienen i. d. Surg., Gyn. and obst. Bd. **30**, H. 3, S. 282. 1920. Aussprache: Watkins gelingt in 95% der Fälle die bimanuelle Palpation der Nieren in derselben Weise wie die der Ovarien und Tuben; C. B. Davis sah eine Pyelitis in einer Steinniere auftreten im Anschluß an eine Entbindung; Barrett sah Infektion des Ureters infolge einer Pyosalpinx; J. L. Baer bespricht 2 Fehldiagnosen; Curtis, Paddock. *Lamers.*]

Finsterer (5) erwähnt erhöhte Bauchdeckenspannung als Symptom eines retroperitonealen Hämatoms nach Nierenruptur.

Gruber (6). Sektionsbefund nach Verschüttung: Ruptur der linken Niere und der Milz, beiderseitige Amyloidniere mit subakuter Thrombosierung der Nierenvenen, interistitielle Nephritis usw.

Joseph (8) teilt eine Anzahl von Schußverletzungen der Niere mit. In 3 Fällen stand der Blutverlust im Vordergrund, obwohl die Niere angerissen, aber nicht zertrümmert war, in den anderen bestand Atemnot, Pneumothorax, Bauchdeckenspannung, Erbrechen und starke Auftreibung des Leibes und starke Pulsbeschleunigung. Obwohl die Endergebnisse ungünstig waren, wird doch zu operativem Eingriff, wenn klinisch notwendig, geraten.

Koch (9). Demonstration und Besprechungen verschiedener Arten von Nierenschüssen und ihren Folgezuständen — Blutung und Infektionen mit Erwähnung von 2 Fällen von reflektorischer Anurie.

Oppenheim (14) veröffentlicht Untersuchungen über die Kreigsverletzungen, wobei er die Zone des primären Schußkanals, die der ischämischen Nekrose und die der molekularen Erschütterung unterscheidet. Besonders wird die gewaltige Regenerationskraft des Nierenepithels hervorgehoben. 8 Fälle von Nierenrupturen nach Verschüttung werden beschrieben.

Santy (15) beobachtete Nephritis infolge von Steckschußthrombose der Nierenvene. Nephrektomie, Heilung.

Sieben (18) folgert aus einem von ihm beobachteten Falle nach Überfahren in der Nierengegend, daß aus einem Trauma der Niere eine echte Nephritis entstehen kann, obwohl keinerlei Symptome einer Nieren- oder Ureterverletzung vorhanden gewesen waren.

11. Nierensteine.

1. *Brunn, M. von, Zur Chirurgie der Nierensteinerkrankung und ihrer Folgezustände. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1070 u. 844. 1920. (Aussprache.)
2. *Carl, Drei Nephrektomien wegen Steinbildung. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 22. V. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 932. 1920.
3. *Casper, L., Aus der Nierenchirurgie. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 6. VII. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 408 u. 423. 1920.
4. *Christensen, A., Fall von schwerer Pyonephrose mit Steinbildung. (Vers. d. nord. chir. Ver. in Kristiania v. 3. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 942. 1919.
5. *Eiselsberg, von, Bericht über 4 Fälle von Nierenexstirpation. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 13. XII. 1918.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **31**, Nr. 52. 1919.
6. Falkenhayn, H. von, Behandlung der Nierensteine. Dissertation: Berlin 1918.
7. *Fowler, H. A., Reno-renal reflex pain. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **22**, Nr. 4. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 791. 1920.
8. *Franke, F., Schwere Nierensteinkolik. (Ärztl. Kreisver., Braunschweig, Sitzg. v. 1. XI. 1919.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 1271. 1919.
9. *Gehrels, Fall von Nephrolithiasis. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 1. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1276. 1919.

10. Glass, G., Zur Operation infizierter Steinnieren. Dissertation: Berlin 1919.
11. Goetze, O., Rechtsseitiger Nierenstein. (Ärztever., Halle, Sitzg. v. 26. II. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 824. 1919. (Klare Sichtbarmachung durch Röntgenaufnahme bei Gasfüllung der Bauchhöhle und gleichzeitige Sauerstoffüllung des Nierenbeckens. Entfernung, Heilung.)
12. Gross, Nephrektomie bei erweiterter Steinniere. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 29. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 883. 1920.
13. *Gruber, G. B., Völliger Schwund einer Niere. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 12. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1001. 1920.
14. Hoffmann, E., Nephrolithotomie und Pyelolithotomie, deren Anwendung und Ergebnisse unter Berücksichtigung der während der Jahre 1912—1919 an der Greifswalder Klinik ausgeführten Nierensteinoperationen. Dissertation: Greifswald 1919.
15. *Holländer, E., Die Ursachen der Steinbildung in den Nieren nach Wirbelsäulenverletzung. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1129. (Berlin. med. Ges., Sitzg. v. 5. XI. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1148. 1919.
16. *Jacoby, M., Zur Nephrolithiasis bei Cystinurie. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 212. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 446. 1920.
17. *Joseph, E., Die Verbesserung der röntgenologischen Nierensteindiagnose. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1082. 1919.
18. *Joseph, E., Neueres zur Röntgendiagnose der Nierensteine. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin, Sitzg. v. 24. II. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 357. 1919.
19. *Israel, T., Nieren- und Uretersteine. Folia urol. Bd. **9**, H. 8. 1919.
20. Karo, W., Konkrementbildung an den Harnorganen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 13. 1919. (Übersichtlicher Fortbildungsvortrag über Symptome, Diagnose und innere und chirurgische Behandlung.)
21. *Kauffmann, R., Über Entstehungsbedingungen von Harn- und Gallenkonkrementen. (Ärztever., Halle a. S., Sitzg. v. 10. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 973. 1920.
22. *König, Steinextraktion durch Pyelotomie. (Ärztl. Bezirksver., Würzburg, Sitzg. v. 8. V. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 702. 1919.
23. *Kohler, R., Die Ausfallsbedingungen der freien Harnsäure in tierischen Flüssigkeiten. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **87**, H. 5/6. 1919.
24. Kühn, W., Über den Kalkinfarkt der Nierenpyramiden. Dissertation: Kiel 1918.
25. *Kümmell, Radiographie der strahlendurchlassenden Nierensteine. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, H. 2/3. 1919.
26. Küttner, H., Das Cholesteatom der Harnwege. Bruns' Beitr. f. klin. Chir. Bd. **114**, H. 5. 1919. (Entdeckung eines Cholesteatoms des Nierenbeckens nach Blasenschuß; Nephrektomie, Heilung. Zusammenstellung von 19 Fällen von Cholesteatom der Harnwege.)
27. *Lukas, E., Über das Zusammentreffen von Harn- und Gallensteinen. Dissertation: Berlin u. Arch. f. klin. Chir. Bd. **113**, H. 2. 1920.
28. *Marwedel, G., Einige Bemerkungen über Nierensteinoperationen. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1034. 1920.
29. *Morgenstern, Kurt, Harnsäurekonkremente im Nierenbecken bei alimentärer Intoxikation. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **19**, H. 3, S. 129—137. 1919.
30. Moser, Drei ungewöhnlich große Nierensteine. (Ärztl. Bezirksver., Zittau, Sitzg. v. 5. II. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 791. 1920. (Nephrektomie; Demonstration.)
31. *Müller, O., Mitteilungen über die röntgenologische Diagnostik eines großen Nierensteins von eigenartiger Form und abnormer Lage. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 4/5. 1919. (Form eines mit hohlen Furchen und stumpfen Kanten versehenen Enteneies.)
32. *Nicolich, G., Storia di un rarissimo caso di nefrolitiasi bilaterale seguita da alcune considerazioni sulla nefrolitiasi bilaterale. Arch. ital. di chir. Bd. **47**, S. 795. 1920.
33. *Perthes, Nephrolithiasis mit eigenartigem, durch den Operationsbefund erklärten Verlauf. (Med.-naturwissenschaftl. Ver., Tübingen, Sitzg. v. 28. X. 1918.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 252. 1919.
34. Rörig, F., Fremdkörper und Steine in den Harnorganen. Zeitschr. f. urol. Chir. Bd. **4**, S. 358—364. 1920.
35. *Rothschild, M. F., Eukodal. Therapie d. Gegenw. H. 3. 1919.
36. *Rovsing, Th., Diagnose und Behandlung der Nierensteine auf Grund 25jähriger persönlicher Erfahrung. Hospitalstidende Bd. **62**, Nr. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 795. 1920.
37. Rumpel, Nierenbeckenstein. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 1. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1376. 1919. (Röntgendiagnose des verschieblichen Steins und erfolgreiche Operation.)

38. *Schrewentigges, A., Über Pyelotomie und Nephrotomie bei Steinniere. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. 118, H. 3. 1920.
39. *Serés, M., Sobre calculosis renal. Progr. de la clin. Bd. 7, Nr. 84. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 878. 1920.
40. *Serés, M., La pielotomés en los cálculos del rinon. Progr. de la clin. Bd. 8, Nr. 86. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1024. 1920.
41. *Serés, M., Calculos del rinón y ureter en el rino. Progr. de la clin. Bd. 8, Nr. 89. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1158. 1920.
42. *Ström, Radiologie der Hydro- und Pyonephrose. Acta chir. scandinav. Bd. 33, Nr. 1. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1229. 1920.
43. *Zondek, M., Nephritis colica? Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 684. 1919.
44. *Zondek, M., Nephrektomie und Behandlung der erkrankten anderen Niere. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 153. 1919.
45. *Zondek, M., Zu den Ausführungen von Prof. G. Marwedel im Zentralbl. f. Chir. Nr. 34. 1920: „Einige Bemerkungen über Nierensteinoperationen." Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1417. 1920.
46. Zondek, M., Kindskopfgroße pyonephrotische Steinniere. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 4. XI. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 82. 1920. (Durch lumbo-retroperitonealen Schrägschnitt ohne Resektion der untersten Rippe entfernt.)
47. *Zondek, M., Zur Diagnostik der Nieren und Uretersteine. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1919.

1919.

Zondek (E 72) bespricht zunächst die klinischen Symptome der Nierensteine, vor allem der Koliken und der Hämaturie und bespricht in kritischer Weise deren Bedeutung für die Diagnose der Nierensteine, deren Sicherung aber erst durch die Röntgenuntersuchung ermöglicht wurde. Die Röntgenaufnahme ermöglicht aber auch die Erkennung des Sitzes des Steines — ob in Niere oder im Nierenbecken, was in Hinsicht auf die Art der vorzunehmenden Operation, ob Nephro- oder Pyelotomie, von größter Wichtigkeit ist. Dabei ist zu berücksichtigen, daß das Nierenbecken extra- oder intrarenal gelagert sein kann. Die Größe des Steines ist daher nicht dafür entscheidend, ob die Nephro- oder die Pyelotomie angezeigt ist. Befindet sich neben dem Steinschatten der Nierenschatten, so wird der Stein, wenn er auch noch so groß ist, im allgemeinen durch Pyelotomie zu entfernen sein; liegt aber der Steinschatten tief im Nierenschatten, so kann der Stein, wenn er auch an sich klein ist, gewöhnlich nur durch Nephrotomie entfernt werden. Ist nicht der Nierenschatten, sonden nur der Steinschatten erkennbar, so kann aus der Form des Steinschattens — verästelt, mit Fortsätzen versehen — auf den Sitz im Nierenbecken oder in den Kelchen geschlossen werden. Zur sicheren Feststellung der Lage des Steines kann die Pyelographie nach Kollargolfüllung oder nach Sauerstoffüllung des Nierenbeckens dienen, wenn die erstere Methode wegen der Möglichkeit schwerer Schädigungen von Zondek nicht mehr angewandt wurde. Endlich kann aus der Beweglichkeit des Steines auf Erweiterung des Nierenbeckens und aus der Lagebeziehung des Steinschattens zur Wirbelsäule auf Hufeisenniere geschlossen werden. Endlich wird auf die Notwendigkeit der beiderseitigen Röntgenaufnahme hingewiesen.

Zondek (43) unterwirft die Begriffe „Nephritis colica", „Nephralgie hématurique", „Angioneurose" usw. einer Kritik und glaubt, daß es sich in allen diesen Fällen um vielleicht kleine Nierensteine oder um Anschwellung der Schleimhaut eines oder einiger enger Kelchhälse handelt, die eine Hämaturie nach Nephritis bewirkt haben. In therapeutischer Beziehung empfiehlt er, die Dekapsulation in situ, d. h. ohne Luxation des Organs, und zwar nur teilweise, auszuführen.

Holländer (15) erklärt die nach Wirbelsäulenverletzung auftretende rasche und doppelseitige Steinbildung in den Kelchen und Nierenbecken nicht durch Infektion oder vasomotorische Veränderung, sondern als Folge einer durch die Verletzung bewirkten Lähmung des Nierenbeckens und des Ureters. Auf Grund dieser Annahme stellt er den Satz auf, daß, wenn nach Wirbelsäulenverletzung oder -erschütterung Blasen-

lähmung (die der Ausdruck der auch vorhandenen Ureterlähmung ist) auftritt, mit einer ausgedehnten Nierensteinbildung zu rechnen ist. Bei noch vorhandener Ureterlähmung wäre eine Operation zur Entfernung der Steine nicht angezeigt, weil sofort neue Steinbildung erfolgen würde, sondern eine solche wäre erst nach Wiedereintritt der Blasenfunktion zu überlegen.

In der Aussprache erwähnt Zondek, daß das charakteristische Bild in der Zerstreuung zahlreicher Steinschatten über die ganze Niere und deren eigenartigem, zerklüftetem Aussehen besteht. Die Wahrscheinlichkeit der Ansicht von Holländer wird von Joseph und Benda anerkannt und zum Teil auch von Posner, der aber auf die Tatsache hinweist, daß in einer Anzahl von Fällen eine Rückenmarksverletzung nicht zur Steinbildung, wohl aber zu langdauernder Blasenretention und Cystitis und Pyelitis führte.

Joseph (17, 18) empfiehlt zum Nachweis der Nierensteine in diagnostisch schwierigen Fällen, besonders bei für die Röntgenstralen durchlässigen Steinen die Kollargolfüllung des Nierenbeckens, nach der bei der Aufnahme die Steine als weiße Flecken auf schwarzem Grunde sichtbar werden. Auch der Sitz der Steine wird dabei erkennbar, und die Frage der Exstirpation der Steinnieren läßt sich meist schon aus dem Eingriff beantworten. — In der Aussprache erwähnt Zondek die Gefahren der Kollargolfüllung des Nierenbeckens; Bneky empfiehlt die Anwendung der von ihm angegebenen Blende und Rothschild die Einführung eines imprägnierten Harnleiterkatheters.

Israel (19) veröffentlicht eine eingehende Darstellung der Nieren- und Uretersteine noch an 572 Fällen gewonnenen Erfahrungen. Es wurden die Ursachen und der Sitz und das Wachstum der Steine, die pathologische Anatomie der Lithiasis und ihre Folgezustände, vor allem der Infektion und der durch sie hervorgerufenen Veränderungen in den Nieren und den Harnleitern und ihre Ausgänge bei unterlassener oder zu spät unternommener Operation, die klinischen Symptome und die Diagnose, die Technik der operativen Entfernung und die Indikationen der verschiedenen Operationen, endlich die Behandlung der Steinanurie ausführlich beschrieben. In diagnostischer Beziehung wird besonders die Röntgenuntersuchung und ihre Leistungsfähigkeit, sowie die Deutung der gewonnenen Bilder besprochen und dabei hervorgehoben, daß trotz des hohen Wertes dieser Untersuchungsmethode durch die Berücksichtigung der klinischen Erscheinungen in gleicher Weise von größter Wichtigkeit ist. Von den operativen Eingriffen wird vor allem die Freilegung der Niere, des Gefäßstieles und des Anfangsteils des Ureters beschrieben, ferner die Technik der Nephrolithotomie, der Pyelotomie, der Nephrotomie, der Freilegung des Ureters und der Ureterolithotomie auf lumbo-sakralem, vaginalem, perirenalem, sakralem und transvesicalem Wege geschildert. Die Pyelotomie ist auf Nierenbeckensteine beschränkt, die Entfernung von Kelchsteinen ist dagegen auf diesem Wege unsicher und schwierig; bei Korallensteinen und zu großen Steinen ist sie ungeeignet, und sie ist nur zulässig, wenn der Stein durch die Nierenbeckenwand mit dem Finger oder mit der Acupuncturnadel gefühlt werden kann. Unausführbar ist sie, wenn infolge fester, unlöslicher Verwachsungen das Nierenbecken nicht genügend freigelegt werden kann, ferner bei tief in die Niere eingesenktem Nierenbecken, wo der Ureter sich direkt in den Hilus einpflanzt. Die Nephrolithotomie ist gefährlicher als die Pyelotomie wegen der Blutung und besonders wegen der Nachblutungen, die in 11,2% der Fälle auftreten und in 17% zum Tode führten. Bei Steinanurie ist baldmöglichst zu operieren, und zwar ist hierbei die Wiederherstellung des Harnabflusses und nicht die Entfernung des verstopfenden Steines das nächste und Hauptziel. Hierbei soll stets die Seite des letzten Steinverschlusses in Angriff genommen werden, weil die Niere dieser Seite viel wahrscheinlicher funktionsfähig ist, während in der anderen Niere die Funktion schon lange erloschen sein kann.

Kohler (23) erklärt für den Ausfall freier Harnsäure in erster Linie die Acidität des Harns als maßgebend, weniger die Konzentration desselben. Die Herbeiziehung der Wirkung kolloidaler Stoffe ist überflüssig.

Kümmell (25) empfiehlt zur Sichtbarnachung strahlendurchlassender (besonders Urat-) Steine die Nierenbeckenfüllung mit Kollargol (10%). Zunächst ist eine Erweiterung des Nierenbeckens feststellbar, nach einigen Tagen werden die Steine durch Aufnahme des Metallsalzes sichtbar gemacht.

Zondek (44) veröffentlicht 3 Fälle von Nephrektomie mit gleichzeitiger Erkrankung — nicht bloß unzureichender Leistungsfähigkeit — der anderen Niere. 2 Fälle sind Steinfälle. Im ersten ergab die Röntgendiagnose einen großen Stein linkerseits, der nach seiner Form im Nierenbecken lag, während die rechte ebenfalls einen Stein enthielt und sehr schlecht funktionierte. Die linke Niere war in einen steinhaltigen Eitersack verwandelt und wurde exstirpiert und darauf die rechte Niere entlastet, nach 9 Monaten wurde wegen Wiederauftretens starker Koliken durch Pyelotomie auch rechterseits entfernt. Im 2. Steinfalle enthielt die linke Niere einen apfelgroßen und einen mandelgroßen Stein, während rechts der Ureter nur auf 2 cm weit sondierbar war; links wurden die Steine durch Nephrotomie entfernt und am folgenden Tage der Ureter katheterisiert und durch Einspritzung von Borlösung trübe sandige Flüssigkeit entfernt, worauf die Diurese in Gang kam. Zondek macht auf die diagnostische Wichtigkeit des doppelseitigen Ureterkatheterismus, auf die funktionellen Prüfungen beider Nieren und die doppelseitige Röntgenaufnahme der Nieren und Ureteren aufmerksam. Bezüglich der Lage des Steines wird festgestellt, daß er im Nierenbecken liegt, wenn der Steinschatten medialwärts vom Nierenbecken liegt; liegt der Steinschatten innerhalb des Nierenschattens, so kann der Stein sich zwar im intrarenal gelegenen Nierenbeckenteil befinden, aber doch der Pyelotomie nicht zugänglich; nur wenn das Nierenbecken der hinteren Nierenwand freigelegt, kann der Stein durch Pyelotomie entfernt werden. Die Form des Steines kann auf den Sitz im Nierenbecken schließen lassen, jedoch ist diese Folgerung nicht immer einwandfrei. Zur sicheren Diagnose kann die Pyelographie führen, wobei Sauerstofffüllung des Nierenbeckens empfohlen wird. Zur Operation wird der Nephrotomie im allgemeinen die Pyelotomie vorgezogen, und zwar führt Zondek letztere möglichst an der unteren Nierenbeckenwand aus. Reicht die Pyelotomie zur Entfernung des Steines nicht aus, so widerrät Zondek die direkte Fortsetzung des Pyelotomieschnittes in die Niere, sondern kombiniert die Pyelotomie mit der Längs- oder Radiäıincision der Niere, wodurch große Gefäße vermieden werden.

Im 3. Falle handelte es sich um eitrige Perinephritis rechterseits mit Absceß an der Vorderwand der Niere und Steinbildung im Eiter. Nach Incision und Entleerung von Eiter und kleinen Steinchen aus dem Nierenbecken wurde 8 Monate später die Exstirpation der Niere samt dem oberen mit Steinen gefüllten Teil des Ureters vorgenommen und nach 7 Monaten wegen neuer Schmerzen und Schüttelfröste die Dekapsulation mit Scarification der ebenfalls perinephritisch erkrankten anderen Niere mit Eröffnung von Abscessen; Exitus.

Abel (G 8, 1) hebt die Wichtigkeit der Untersuchung der Harnorgane für die Gynäkologie hervor, besonders weil die Symptome von Nierensteinen häufig auf gynäkologische Erkrankungen bezogen werden, ebenso die Nephralgien. Für die Operation von Uterusprolaps ist die Kenntnis der Lage der Ureteren von Wichtigkeit, desgleichen für die Chirurgie der Beckenorgane wegen der Gefahr der Ureterbindungen.

König (22) führte bei multipler Steinbildung im Nierenbecken die Pyelotomie aus, die Nierenbeckenwunde wurde genäht und die Nahtstelle mit einem gestiehlten Lappen der fibrösen Kapsel verlötet (Payr). Heilung. Die Pyelotomie wird der Nephrotomie, die bei der Blutungsgefahr besteht, vorgezogen.

Gehrels (9) beschreibt einen Fall von Nephrolithiasis, bei welchem bei Freilegung der Niere eine cystenartige Abhebung der fibrösen Nierenkapsel von der Nierensubstanz am unteren Polei bei deren Incision sich ein Nierenstein fand, der zur Hälfte durch Nierensubstanz vom Nierenbecken her perforiert war.

v. Eiselsberg (5) teilt zwei Fälle von Nierensteinen mit. Im ersten wurde die Nephrotomie ausgeführt, dann aber wegen ausgedehnter Zerstörung der Niere und wegen gleichzeitigen Plattenepithelcarcinoms, das im Nierenbecken auf der Basis des Steinleidens entstanden war, die Nephrektomie. Der 2. Fall betrifft doppelseitige Steinbildung mit 3 Steinen rechts und einem Stein links und vorübergehender Anurie. Es wurden durch Nephrotomie der rechten Niere die Steine entfernt, jedoch kam es nach 8 Tagen zu schwerer Nachblutung und da das Nierenparenchym nach Entfernung der Nähte sehr stark blutete, wurde die Nephrektomie ausgeführt. In beiden Fällen trat Heilung ein.

Christensen (4) beschreibt einen Fall von doppelseitiger Pyonephrose mit Nierenbeckenstein bei einer 43jährigen Frau mit Anurie. Auf der rechten Seite, wo die Symptome schon seit 8 Jahren vorhanden waren, wurde durch Pyelotomie Stein und Eiter entfernt und der spitzwinklig abgehende Ureter in den untersten Teil des Nierenbeckens neu eingepflanzt; 4 Wochen später erfolgte Entleerung von Eiter und Steinen aus dem linken Nierenbecken durch Pyelotomie. Heilung.

Franke (8) beschreibt einen Fall von schwerer Nierensteinkolik mit kontralateralem Schmerz. Die Operation erfolgte in Lokalanästhesie, fand sich die Niere unempfindlich, dagegen bestand ausgeprägte Empfindlichkeit der Innenfläche des Nierenbeckens gegen Berührung.

Rothschild (35) empfiehlt bei Nierensteinkoliken das Eukodal (Dihydroxykodeinonchlorhydrat) in Dosen von 0,01—0,02 in Tablettenform.

1920.

Knack (G 2, 23) fand bei Harnuntersuchungen an Kriegsteilnehmern keinen Fall, in dem Nierensteine im Anschluß an ein Trauma entstanden. Zuweilen wurde die Differentialdiagnose zwischen Nierenstein und Nierenentzündung schwierig gefunden, weil bei Nierensteinen oft die typische Schmerzreaktion fehlt. Auch die Differentialdiagnose gegenüber Pyelitis und Nierenabsceß kann schwierig werden, andererseits kann eine entzündliche Nierenerkrankung unter den Symptomen der Nierensteinkolik verlaufen. Die sichere Entscheidung liefert die Röntgendiagnose, wobei jedoch in bezug auf die Beurteilung der vorhandenen Schatten Vorsicht nötig ist.

Fowler (7) beschreibt einen Fall von rechtsseitigen Koliken und rechtsseitigem Druckschmerz, während der Stein (durch Katheter mit Wachsspitze nachgewiesen) im linken Ureter saß. Nach Ureterolithotomie verschwanden alle Beschwerden darauf bei 11 monatiger Beobachtungszeit.

Ström (42) betont, daß nach Pyelographie mit Kollargol Steinschatten durch Silberniederschläge auf die Konkremente sichtbar gemacht werden können. Es können aber auch an pathologisch verändertem Nierenbecken durch Kollargolretention ohne Steine Schattenbildungen hervorgerufen werden.

Serés (40) beobachtete Schwellung, Ödem und Rötung der Ränder der Uretermündung, und zwar schon dann, wenn der Stein sich noch im Nierenbecken befindet, ferner bei Infektion eitrige Bläschen, endlich wenn ein Stein abgegangen ist, Verzerrungen des Lumens der Uretermündung mit Blutpunktion in die Umgebung oder ein dauernd klaffendes, ureterförmiges in die Blase prominierendes Lumen, wenn viele Steine abgegangen sind. Weniger charakteristisch sind längere Entleerungspausen und träge, fast kontinuierliche Entleerungen. Je eitriger der Harn ist, um so schwerer mischt er sich mit der Füllungsflüssigkeit der Blase.

Serés (41) erklärt Nierensteine bei Kindern für nicht so selten, als gewöhnlich angenommen wird, denn die Krankengeschichten bei Erwachsenen erstrecken sich häufig bis in die Kindheit. Das konstanteste Symptom ist die Hämaturie, dagegen können Schmerzen fehlen. Für die Beurteilung des Röntgenbildes ist wichtig, daß die Niere beim Kinde höher liegt und mit dem unteren Pol die 12. Rippe kaum überragt. Uretersteine sind

beim Kinde wegen noch geringer Ausbildung des Nierenbeckens verhältnismäßig häufig. Wenn die Pyelotomie möglich ist, so ist sie auch beim Kinde die Operation der Wahl. 3 Fälle werden mitgeteilt, alle rechterseits, von denen einer mittels Nephrotomie, einer durch Pyelotomie und einer durch Ureterektomie behandelt wurde.

Nicolich (32) beschreibt einen Fall von doppelseitiger Nephrolithisasis, deren Erscheinungen unter Einsetzen einer Hämaturie seit 14 Jahren bestanden und in wiederholtem Abgang von Steinen bestanden. Dennoch wurden körperliche Anstrengungen, Märsche und andauerndes Fahren, ohne Beschwerden ertragen, ebenso Nierenbeckenspülungen und wiederholte Lithothrypsie. Außerdem wird über einen Fall von doppelseitiger Nephrolithisasis bei einem 9jährigen Kinde geschrieben, das in 2 Sitzungen mit Erfolg operiert wurde.

Zondek (47) bespricht die Röntgendiagnostik der Nierensteine, vor allem das Verhältnis des Steinschattens zum Nierenschatten. Liegt der Steinschatten neben dem Nierenschatten, so ist anzunehmen, daß der Stein, auch wenn er groß ist, durch Pyelotomie zu entfernen ist, dagegen ist er gewöhnlich nur durch Nephrektomie zu entfernen, wenn der Steinschatten im Nierenschatten liegt. Ist nur der Stein, nicht aber die Niere als Schatten zu erkennen, so gibt die Form des Steines Anhaltspunkte für Lage im Nierenbecken oder in einem Kelche. Liegt der Steinschatten unmittelbar am Schatten der Wirbelsäule, so ist eine kongenital heterotope Niere, und wenn auch die andere Niere heterotop ist, eine Hufeisenniere anzunehmen.

Haebler (G 7, 10) beschreibt einen Fall, in welchem nach Nephrolithiotomie rechterseits neue Steinsymptome mit infektiösen Erscheinungen linkerseits auftraten, so daß nun links aus dem unteren Kelche mittels Nephrotomie ein Stein entfernt wurde. Es kam zur Absceß- und Fistelbildung, so daß nach Wochen die Exstirpation der eitrigen infizierten Niere vorgenommen werden mußte. Der günstige Ausgang wird als Beweis aufgefaßt, daß eine voraufgegangene Nephrotomie trotz der dabei entstandenen Gewebsschädigungen keine Gegenindikation gegen eine Exstirpation der anderen Niere darstellt.

Haebler (G 7, 10) berichtet über eine umfangreiche Pyonephrosis calculosa mit stellenweise papierdünnen Wandungen, die bis in die rechte Unterbauchgegend und an die linke Bauchwand reichte. Der Tumor wurde ohne Eröffnung luxiert und abgetragen.

Lukas (27) beschreibt 3 Fälle von gleichzeitigen Nieren- und Gallensteinen und suchte die Ursache in Beziehungen zu komplizierter Art, aber auch in der rein topischen Beziehung zwischen rechter Niere und Gallenblase.

Kauffmann (21) erklärt die Entstehung von Harnsteinen mit Lichtwitz aus dem Verschwinden der Schutzkolloide aus dem Harn, welche Annahme in der Aussprache von Strauss bezweifelt wird.

Jacoby (16) beschreibt einen Fall von doppelseitiger Cystinsteinerkrankung, indem linkerseits die Pyelotomie und rechterseits die Nephrotomie ausgeführt wurde. Es wird darauf hingewiesen, daß sich die Cystinsteine trotz jahrelangem Natrongebrauch gebildet hatten. — In der Aussprache teilt Rosenstein einen Fall mit, in welchem aus einer Solitärniere (die eine Niere war 2 Jahre vorher wegen Pyonephrose entfernt worden) 45 Cystinsteine mit günstigem Erfolg entfernt wurden.

Müller (31) beschreibt einen Fall von Nierenstein von der Form eines Enteneies (6,8 : 4,9 : 3,2 cm) und feinhöckeriger Oberfläche im mit Eiter gefüllten Nierenbecken. Das Röntgenbild hatte einen großen Schatten in der Höhe des IV. Lendenwirbels schräg nach abwärts ergeben. Es war eine Nierenfixation und später ein Abgang von einem Dutzend kleiner kantiger Steine unter Koliken vorausgegangen. Operation. Heilung.

Gruber (13) beschreibt einen Fall von vollständiger Atrophie — nicht Aplasie — der rechten Niere mit Erweiterung des tief ausmündenden Ureters, der 2 Dutzend kleiner Oxalatsteine enthielt. Der Kranke war an Lungen- und linksseitiger Nierentuberkulose gestorben. Die linke Niere war hochgradig vikariierend hypertrophisch.

Schrewentigges (38) macht aufmerksam, daß trotz der Vervollkommnung der Methoden auch jetzt noch Fehldiagnosen beim Röntgennachweis von Nierensteinen möglich sind, und teilt 13 Pyelotomien und 30 Nephrotomien mit, von denen er erstere Methode als Operation der Wahl erklärt; die Nephrotomie wird als Methode der Notwendigkeit erklärt, besonders wenn die Niere nicht vollständig aus dem Gebiete der Wunde gezogen werden kann.

In den 30 Fällen von Nephrotomie wurde 27mal der Sektionsschnitt und 3mal der Querschnitt ausgeführt. In 4 Fällen kam es zu schweren Blutungen, von denen eine zum Exitus führte. Außerdem kam es in 2 Fällen zum Exitus, einmal bei doppelseitiger schwerer Pyonephrose an Urämie, im 2. Falle bestand die Urämie schon bei der Operation. In einem Falle wurde die eine Niere 3mal mit Erfolg nephrotomiert, obgleich die andere schon 3 Jahre nach der ersten Nephrotomie exstirpiert worden ist. Die Nephrotomie ist ein erheblich schwererer Eingriff als die Pyelotomie, welch letztere daher, wenn irgend möglich, vorzuziehen ist.

Serés (40) empfiehlt bei der Pyelotomie, das das Nierenbecken bedeckende Fettgewebe stehen zu lassen, weil es die Naht erleichtert und sichert. Die Arteria retrorenalis wird am besten dadurch geschont, daß beim Entblößen das Gewebe nach dem Hilus zu geschoben wird. Wenn nach der Incision der Stein adhärent, soll er mit einer Sonde gelockert und nach Möglichkeit nicht zerbrochen werden. Schließlich muß der Ureter sondiert werden, weil ein Hindernis zur Ursache einer Harnfistel wird. Austastung des Beckens und der Kelche, die nur bei abnormer Weite des Beckens oder bei gut beweglicher Niere möglich ist, wird durch vorherige Röntgenaufnahme, wobei die Zahl der Steine und ihre Lage festgestellt worden war, unnötig gemacht. Eine Plastik zur Sicherung der Nierenbeckennaht wird für unnötig gehalten; bei Infektion ist Einlegung eines T-Drains und Silbernitratspülung vorteilhaft. Die Pyelotomie ist gegenüber der Nephrotomie die Operation der Wahl und ist unbedingt angezeigt bei Hufeisenniere und bei doppelseitiger Erkrankung. Erschwert oder unmöglich kann sie sein bei gering beweglicher Niere und kleinem, tiefliegendem Nierenbecken. Im oberen Kelch gelegene und große verästelte Steine können in der Regel nicht entfernt werden. Bei Anwesenheit mehrerer Steine soll die Pyelotomie nur ausgeführt werden, wenn die Zahl auf dem Röntgenbild gut erkennbar ist, oder wenn das Nierenbecken ausgetastet werden kann. Eine auf das Nierenbecken beschränkte Infektion ist keine Gegenanzeige.

Rovsing (36) berichtet über 533 Fälle von Nierensteinen, von denen 348 aseptisch waren und 338 aus der Zeit vor der Röntgenära stammen. Aus dieser Zeit erwähnt er 4 Gruppen von Fehldiagnosen, nämlich die uratischen Intoxikationsnephritis-Symptome (anfallsweise auftretende Schmerzen in der Nierengegend mit oder ohne Blutung, welche durch Nephrolyse geheilt werden), ferner die partiellen Hydronephrosen durch atypische Gefäße, die Fälle von Ren mobilis und endlich die Verwachsung von Appendicitis und Nierenstein. Die Röntgenuntersuchung brachte eine Vereinfachung der Diagnose, jedoch werden die Gefahren einer einseitigen ausschließlichen Röntgendiagnose betont. Von größter Bedeutung für die Prognose und für die Wahl der Behandlung ist die bakteriologische Untersuchung. Von 406 untersuchten Fällen waren 221 steril, 87 mit Colibacillen, 34 mit Staphylo- und 11 mit Streptokokken, 3 mit Typhusbacillen, 3 mit Proteus Hauser, 1 mit Gonokokken und 2 mit Tuberkelbacillen, ferner 18 mit Coli + Staphylokokken, 4 mit Coli + Streptokokken, 1 mit Coli + Tuberkelbacillen infiziert; 58 Fälle = 14,8% waren doppelseitig, in 63 Fällen war der Stein im Ureter eingekeilt, darunter in 10 Fällen mit Anurie.

In bezug auf Behandlung warnt Rovsing vor alkalischen Wässern, die den Stein zum Wachsen bringen, sondern empfiehlt Trinkkuren mit destilliertem Wasser zur Behandlung oder zur Vorbereitung und zur Nachbehandlung in allen infizierten Fällen; besonders werden hierdurch inoperabel scheinende doppelseitige Fälle in operable ver-

wandelt. Operiert wurden 295 Fälle, nämlich 202 Nephrolithomien mit 27 Todesfällen, 8 Pyelolithotomien ohne Todesfall, 55 Nephrektomien mit 8 und 30 Ureterlithotomien mit 4 Todesfällen. 12 Todesfälle treffen auf doppelseitige calculöse Pyonephrose. Die meisten Todesfälle sind auf zu weit fortgeschrittene Gewebsdestruktion der Niere zurückzuführen. Für die Nephrotomie lehnt Rovsing den Sektionsschnitt ab, weil er zu viel funktionierendes Nierengewebe zerstört, und wegen der Gefahr der Nachblutung. Die Pyelotomie empfiehlt er nur in aseptischen Fällen und bei einzelnen runden Nierenbeckensteinen.

Marwedel (28) bespricht die Schnittrichtung durch das Nierenbecken bei der Pyelotomie unter Hinweis auf die von ihm früher angegebene quere Durchschneidung der Vorderfläche der Niere längs der Grenze zwischen 2 Renculis und empfiehlt die vordere Pyelotomie, weil sich diese Schnittführung bei großen Steinen zum queren vorderen Nierenschnitt verlängern läßt. Bezüglich der Drainage des infizierten Nierenbeckens macht Marwedel den Vorschlag, mit einer kleinen Kornzange das Nierenparenchym vom Nierenbecken aus bis zur Nierenkonvexität zu durchbohren und dann ein bleistiftdickes, an der Spitze gefenstertes Drainrohr ins Nierenbecken hineinzuziehen und dieses an der Nierenkapsel mit Catgutnaht zu fixieren; es soll 5—6 Tage liegen bleiben. Die von Rehn ausgesprochenen Befürchtungen bezüglich der Folgezustände nach einfacher Reposition der Niere vermag Marwedel nicht zu teilen, wenn er auch für Einzelfälle die Möglichkeit nicht bestreitet, namentlich führt er die Blutungen nach Nephrektomie nicht auf Stauungsblutungen durch sekundäre Verlagerung der Niere zurück. Er kann daher die Fixationsnaht der „operativen Ren mobilis" nicht empfehlen, sondern widerraten, weil er glaubt, daß in aseptischen Fällen die reponierte Niere rasch mit den Wandungen des Wundlagers verklebt.

Zondek (45) erklärt den Marwedelschen Querschnitt als eine Kombination zweier Radiärschnitte und schlägt vor, den unteren Calix längs zu incidieren, um einen Stein aus dem Nierenbecken zu entfernen, und gegebenenfalls den Längsschnitt bis ins Nierenbecken zu verlängern. Die Abklemmung des Gefäßstieles ist bei der Nephrotomie erst aufzuheben, nachdem die Niere reponiert worden ist. Bei der Pyelotomie, die, wo sie zur Entfernung des Steins hinreicht, der Nephrotomie stets vorzuziehen ist, wird der Längsschnitt in der unteren Nierenbeckenwand empfohlen. Der von Lindon-Marwedel empfohlene Schnitt in die vordere Nierenbeckenwand und seine direkte radiäre Verlängerung in das Nierenparenchym ist im Hinblick auf die arterielle Gefäßverteilung gerechtfertigt.

von Brunn (1) berichtet über 8 Fälle von Nierensteinen, von denen nur 3 unkompliziert waren und die typischen Erscheinungen boten, so daß sie durch Pyelotomie zur Heilung gebracht werden konnten. In 2 Fällen handelte es sich um Vereiterungen, so daß in einem Falle die Nephrektomie, im anderen aber wegen Doppelseitigkeit der Erkrankung die beiderseitige Nephrotomie ausgeführt wurde und auf der schwer erkrankten Seite eine Fistel bestehen blieb. Während in diesen 5 Fällen die Diagnose vor der Operation gestellt worden war, wurden die übrigen 3 Fälle erst bei der Operation als Nierensteinfälle erkannt, und zwar war in einem Falle ein paranephritischer Absceß nach Rippencaries angenommen worden. von Brunn kommt zu dem Schluß, daß noch viel häufiger als bisher an die Möglichkeit eines Nierensteines gedacht werden muß, und daß in allen Fällen, wo die Größe des Steines eine spontane Ausstoßung ausschließt, unverzüglich reponiert werden muß, um den schweren Folgeerscheinungen, die die Steine auf die Niere ausüben, baldmöglichst zu begegnen.

Aus der Aussprache ist hervorzuheben, daß Schlossmann die postoperative Anurie auf die plötzliche Mehrbelastung und dadurch auf Druck und Stauung bis zur Behinderung der Zirkulation und Sekretion in der zurückbleibenden Niere zurückgeführt; in einem Falle von 3tägiger Anurie nach Nephrektomie wurde die stark angeschwollene zurückgebliebene Niere dekapsuliert und wieder zur Funktion gebracht.

Bardenheuer beobachtete bei einseitiger Niersteineinklemmung eine 76 Stunden dauernde schwere reflektorische Anurie, die nach Spontanabgang des Steines mit einer Harnflut sich löste. Friedemann berichtet über eine Nephrotomie wegen Anurie bei Einzelniere — die andere war wegen Lithisasis früher exstirpiert worden —, wobei ein Stein nicht bemerkt wurde, aber die urämischen Erscheinungen schwanden. Butzon erwähnt einen Fall von Nierenstein mit Hämaturie nach Trauma im 6. Lebensjahre mit Nierenkoliken, die nach 4 Jahren zur Operation zwangen, ferner einen Fall von doppelseitigem großen Nierenstein. Heilung nach zweiseitiger Nephrotomie.

Casper (3) berichtet über einen Fall von kindskopfgroßer linksseitiger Pyonephrose, nach deren (subkapsulärer) Exstirpation besonders während der Menses Kolikanfälle mit Fieber und Anurie auftraten und der Harn reichlich Eiter und Colibacillen enthielt. Die Niere fand sich bei der Röntgenaufnahme vergrößert, aber ohne Steinschatten, so daß anfänglich eine Colipyelitis angenommen wurde. Wiederholte Anfälle führten zu der pyelographischen Aufnahme, die ein erweitertes Nierenbecken und eine ampullenförmige Erweiterung des Ureters im Beckenabschnitt aufdeckte; eine neue Röntgenaufnahme nach Abfluß des Kollargols erwies endlich einen haselnußgroßen Ureterstein an der Stelle der Uretererweiterung, der endlich zur Ureterotomie und damit zur Heilung führte. Da schließlich der Steinschatten ohne Pyelographie sichtbar wurde, bezweifelt Casper die Anschauung, daß die Steinschatten durch Kollargolfüllung sich mehr differenzieren, und äußert sich neuerdings für eine Einschränkung der Pyelographie. In der Aussprache äußert sich Freudenberg für die Röntgenaufnahme ohne Kompression, die im vorliegenden Falle wegen Schmerzhaftigkeit die Röntgendiagnose längere Zeit unmöglich gemacht hatte, aber mit Anwendung der Kompressionsblende.

Carl (2). 2 Frauen, einmal Pyonephrose durch dicht vor der Blasenmündung sitzenden bohnengroßen Ureterstein; der 2. Fall betrifft Nephrotomie bei einer vor wenig Tagen Entbundenen mit Pyelitis und 25 g schwerem Stein. Im 3. Falle wurde der Stein durch Röntgenaufnahme bei künstlichem Pneumoperitoneum festgestellt.

Morgenstern (29). Bei der Sektion von 13 Kindern mit alimentärer Intoxikation wurden Harnsäurekonkremente bis zu Pfefferkorngröße gefunden und auf toxischen Zerfall vieler Zellkerne zurückgeführt.

Perthes (33). Walnußgroßer Korallenstein eines Kelches aus Harnsäure und einem Überzug von Oxalatkrystallen; letztere werden als Folge einer Oxalurie von einem Darmkatarrh aus erklärt.

12. Nierengeschwülste.

1. Adler, E., Ein Beitrag zur Kenntnis der Nierenbeckenpapillome. Inaug.-Dissertation: Berlin 1919.
2. Bittorf, Hypernephrom. (Breslauer med. Ges., Sitzg. v. 23. V. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 981. 1919. (Hypernephrom mit Entwicklung heterologer Geschlechtscharaktere.)
3. *Blum, V., Nierenbeckenpapillom. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 8. V.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 572. 1919.
4. Brasch, N., Massenblutung ins Nierenlager bei latentem Hypernephrom. Inaug.-Dissertation: Berlin 1919.
5. *Cary, W. H., Hypernephroma simulating ectopic pregnancy. (Brooklyn gynecol. soc., Sitzg. v. 1. III. 1918.) Americ. journ. of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. **78**, S. 474. 1919.
6. *Claessen, M., Die Verbreitungswege des Hypernephroms und die Beeinflussung der Geschwulstbildung durch Traumen. Inaug.-Dissertation: Breslau 1919.
7. Couland, E., Fibromyom, Epitheliom der Tuben und gutartiger Tumor der Niere bei einer 66jährigen Frau. Bull. et mém. de la soc. de anat. Paris, Februar. 1920. (Sektionsbefund, Hypernephrom.)
8. *Fleischmann, Hypernephrommetastasen. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 20. V. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 809. 1920.
9. Franz, L., Über Grawitzsche Tumoren. Inaug.-Dissertation: Breslau 1919.
10. *Fraser, A., The origin of hypernephroma of the kidney. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **22**, Juni. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1347. 1920.

11. *Fraser, J., Adeno-sarcomatous tumors of the kidney, a clinico-pathological study. Edinburgh med. journ., Neue Serie, Bd. **24**, Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1332. 1920.
12. *Frisch, O., Fibrom der Nierenkapsel. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 6. VI. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 674. 1919.
13. *Haebler, Demonstrationen zur Nierenchirurgie. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 6. VII. 1920.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 422. 1920.
14. Heintz, J., Nierengeschwulst und Geschwulstharnblase der Vena cava inferior. Inaug.-Dissertation: Gießen 1920.
15. *Heppner, E., Lipoma retroperitoneale permagnum mit sarkomatöser Entwicklung am Nierenstiel. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 14. 1920.
16. *Jenckel, Nierenbeckenpapillom. (Ärztl. Ver., Altona, Sitzg. v. 10. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 705. 1920.
17. *Kempf, Hypernephrom. (Ärztl. Kreisver., Braunschweig, Sitzg. v. 13. III. 1920.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 512. 1920.
18. Kneise, Demonstration von Nierentumoren. (Ärztever., Halle, Sitzg. v. 26. II.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 824. 1919. (Carcinom, Hypernephrom, ferner Stirnstein der Niere, Nierentuberkulose.)
19. König, Nierentumor, Nephrektomie in Leitungsanästhesie. (Ärztl. Bezirksver., Würzburg, Sitzg. v. 8. V. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 702. 1919. (Großes, rechtsseitiges Hypernephrom mit Hämaturie; Leitungsanästhesie vom 7. Dorsal- bis 2. Lumbalsegment, dazu Splanchnicusinjektion nach Kappis. Bergmannscher Schnitt, Isolierung der Gefäße. Heilung.)
20. *König, Mauskopfgroßer Nierentumor. (Ärztl. Ver., Harburg a. E., Sitzg. v. 8. XII. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 475. 1920.
21. Kost, P., Tumor in abdomine. Med. Klinik Bd. **16**, S. 369. 1920. (Diagnostische Bemerkungen, u. a. auch über Nierengeschwülste.)
22. *Kraft, Hypernephrom. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 22. I. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 808. 1920.
23. *Kümmell, Papilläre Geschwülste des Nierenbeckens. (Ärztever., Hamburg, Sitzg. v. 9. III. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 839. 1920.
24. *Lauterburg, A., Über die Ausbreitungswege metastatischer Carcinome in den Nieren. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. **16**, H. 3. 1919.
25. Ledig, Primäres Nierencarcinom. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 3. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1211. 1919. (2 Fälle, Demonstration.)
26. Lippert, M., Ein Fall von multiplen Nierengeschwülsten. Inaug.-Dissertation: München 1920.
27. *Lobenhoffer, Zwei Fälle von malignem Hypernephrom. (Bamberger Ärzteabend, Sitzg. v. 18. II.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 386. 1920.
28. *Loewenstein, Hypernephrom. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 2. VII. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1176. 1920.
29. *Mackenrodt, Nierenexstirpation. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 11. IV. 1919.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 690. 1920.
30. Mandele, L. J. van der, Hypernephrom der Niere. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, 8. Mai. 1920.
31. *Michaelsson, Operative Behandlung der Hypernephrome. Hygiea Bd. **87**, H. 7. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 699. 1920.
32. *Nádor, Über Apoplexia perirenalis. (Ges. d. Ärzte, Budapest, Sitzg. v. 15. II. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 211. 1920.
33. *Paschen, Grawitzsche Nierentumoren. Arch. f. klin. Chir. Bd. **107**. 1919.
35. *Roedelius, Nierentumor. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 16. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 59. 1920.
36. Rössle, Multiple Tumoren und ihre Bedeutung. (Med. Ges., Jena, Sitzg. v. 2. IV. 1919.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 1017. 1919. (Erwähnt unter den multipel auftretenden Tumoren die Myome und diagnostischen Tumoren der Nierenkapsel, die Fibrome der Nierenrinde und die Lipome der Nieren und macht auf die Häufigkeit gleichzeitiger Mißbildungen der Harnwege und überzähliger Arterien aufmerksam.)
37. *Rohde, C., Maligne Mischgeschwulst der Niere mit Papillom- und Zottenkrebsbildung des uropoetischen Apparates beim Erwachsenen. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **65**, H. 2., S. 573. 1919.
38. *Rolando, Contributo alla conoscenza dei tumori primitivi dei calici renali. Policlinico Bd. **27**, Nr. 14. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1334. 1920.
39. Rosenberg, M., Über Nierentumoren. Inaug.-Dissertation: Berlin 1918.
40. *Rosenstein, P., Zwei Fälle von malignem Nierentumor. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, S. 211. 1920.

41. Rubritius, Hypernephrom mit Knochengewebe. (Wien. urol. Ges., Sitzg. v. 22. I. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 808. 1920. (Demonstration.)
42. Ruhemann, K., Hypernephrom der rechten Niere und des Gehirns. Med. Klinik Bd. 15, S. 72. 1919. (Malignes Hypernephrom der kleinkindskopfgroßen, fast völlig in Geschwulstmasse umgewandelten rechten Niere mit 2 Metastasen im Gehirn; eine 6 Monate früher erfolgte Oberschenkelfraktur stand mit der Geschwulstbildung nicht im Zusammenhang.)
43. *Rumpel, Adenocarcinom der Niere. (Berlin. urol. Ges., Sitzg. v. 2. XII. 1919.) Zeitschr. f. Urol. Bd. 14, S. 216. 1920.
44. *Schäfer, J. F., Ein Fall von primärem Nierenbeckencarcinom, intra vitam diagnostiziert. Dissertation: Leipzig 1919.
45. Schipper, Maligner Tumor der linken Niere. (Ärztever., Oberösterreich, Sitzg. v. 17. XII. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 718. 1920. (Mischgeschwulst von carcinomatösem Charakter, auf Nebenniere und Pankreas übergreifend.)
46. *Skutsch, Nierentumor. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 16. II. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 829. 1920.
47. Spiess, P., Die primär epithelialen Tumoren des Nierenbeckens und Ureters. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 26, S. 553. 1920. (Zusammenstellung der Literatur unter Mitteilung eigener Fälle.)
48. *Stenström, N., Ein Fall eines zentral in der Niere gelegenen Hypernephroms. Hygiea Bd. 81, H. 20. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 312; Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. 17, H. 2. 1920.
49. *Stephan, Nebennierentumor in einer kongenital-dystopen Niere. (Med. Ver., Greifswald, Sitzg. v. 2. VII.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1233. 1920.
50. Verhandlungen der deutschen Gesellschaft für Gynäkologie. XVI. Kongr. Leipzig: J. A. Barth 1920. II. Teil, S. 178. (Demonstration.)
51. Zielonacki, St., Über ein primäres Rundzellensarkom beider Nieren. Inaug.-Dissertation: Berlin 1919.

1919.

Frisch (12) beschreibt einen Fall von ungewöhnlch großem Fibrom der Niere, das nach früher vorausgegangenem vergeblichem Operationsversuch schließlich mittels Laparotomie samt Niere und Nebenniere exstirpiert wurde. Das Nierenbecken war erweitert, und der Tumor wog 8 kg. Heilung.

Blum (3) beschreibt einen Fall von schwerer Hämaturie bei Fühlbarkeit eines kindskopfgroßen grobhöckerigen, ziemlich weichen Tumors in den linken Flanken, der sich respiratorisch verschob und für ein Hypernephrom gehalten wurde. Die Cystoskopie ergab Blutung aus dem linken Harnleiter und klaren Harn rechts. Die durch die starke Nierenblutung dringend gewordene lumbale extraperitoneale Nephrektomie ergab eine große Hämatonephrose und als deren Ursache ein gutartiges Nierenbecken. Papillom. Rasche Heilung. Außerdem wird ein Fall von papillärem Plattenepitelcarcinom des Nierenbeckens mit profuser Blutung mit Nephrektomie und Exitus nach einem Jahre an Metastasen mitgeteilt, ferner ein mit der Leber verwachsenes Plattenepithelcarcinom des Nierenbeckens mit ramifiziertem Stein im Nierenbecken (Sektionsbefund) und ein papilläres feinzittriges Carcinom des Nierenbeckens mit jauchiger Pielytis und Abgang von Zotten mit dem Harn, so daß fälschlich ein Blasenpapillom angenommen worden war. — In der Aussprache erwähnt Lion einen Fall von Nierenbeckenpapillom mit Nephrektomie und Dauererfolg seit 7 Jahren.

Stutzin (C 7, 5) beschreibt einen Fall von fast kindskopfgroßem ins Nierenbecken durchgebrochenem Hypernephrom bei einem Kranken, der an rechtsseitiger Nephroptose gelitten hatte und mit Nephropexie behandelt worden war. Die Hämaturie kehrte aber wieder, und 8 Monate nach der Nephropexie wurde an der Niere ein höckeriger Tumor fühlbar, so daß die Niere exstirpiert wurde.

Cary (5) beschreibt einen Fall von plötzlicher Bewußtlosigkeit und Erbrechen, bei dem die Ruptur eines extrauterinen Fruchtsacks angenommen wurde. Die Gegenwart eines Tumors im oberen Teil der rechten Abdominalseite und Leergehen ohne Sondierbarkeit des rechten Ureters führt zur Annahme einer Hydronephrose, jedoch

ergab die Nephrektomie ein Hypernephrom mit retroperitonealer Blutung außerhalb der Nierenkapsel.

Paschen (33) berechnet die Häufigkeit der Graevitzschen Tumoren auf 57% der Nierengeschwülste (14 Frauen auf 40 Männer). Die Operationsmortalität betrug 6, die an Rezidiven und Metastasen 17, die an anderen Todesursachen 6; länger als 3 Jahre lebten nur 19=95%. Es wird nach jeder Blutbeimischung zum Harn empfohlen, den Harnleiter zu katheterisieren und alsbald die Niere freizulegen.

Lauterburg (24) untersuchte 3 Fälle von Lungen- und 2 von Mammacarcinomen mit Metastasen in den Nieren und stellte fest, daß der metastatische Krebs mit Vorliebe die präformierten Wege — Harnkanälchen und Glomeruli — zu seiner Ausbreitung benützt. Der Einbruch in die Niere erfolgt entweder aus dem Capillarnetz des Glomeruli nach Durchbrechung der Schlingenwände in der Kapselniere und von da in die Tubuli oder sekundär aus dem Interstitium in die Harnkanälchen und wahrscheinlich in geringerem Grade auch in die Glomerulus-Kapselräume; aus den Harnkanälchen kann das Krebsepithel bis in die Kapselräume des Gomeruli vorwachsen. Im allgemeinen zeigen die Nierenmetastasen die gleichen biologischen Eigenschaften wie die primären Tumoren, indem flächenhaft wachsende Zylindercarcinome auch in den Nierenmetastasen am meisten die Neigung zeigen, die Flächen des Kanalsystems zum Wachstum zu benutzen.

1920.

Heppner (15) beschreibt ein enorm großes — nach der Exstirpation 7 Pfund schweres — Lipom der Fettkapsel der Niere, das die unveränderte Niere vollständig umwachsen hatte und am Nierenstiel eine apfelsinengroße vom Nierenstiel nicht zu trennende harte Partie aufwies, die sich als Sarkom erwies. Da die Niere von den Geschwulstmassen nicht zu trennen war, wurde sie bei der extraperitoneal vorgenommenen Exstirpation nicht entfernt. Der übrige Teil der Arbeit bringt eine eingehende Untersuchung über die Genese, Anatomie und Symptomatologie der retroperitonealen Lipome.

Sfakianakis (G 5, 24) beschreibt einen Fall von Hämaturie bei pflaumengroßem Papillom an der linken Uretermündung. Die Blutung erwies sich dennoch als eine renale, und die Operation ergab ein weit vorgeschrittenes Nierencarcinom, nach dessen Exstirpation die Blutung aufhörte. Das Blasenpapillom wurde unberührt gelassen.

Jenckel (16) beschreibt einen Fall von Nierenbeckenpapillom (47jährige Frau), das das ganze linke Nierenbecken ausfüllte. $2^1/_2$ Jahre nach der Nephrektomie zeigte sich unter Blasenblutungen oberhalb der linken Uretermündung ein Papillom an der Blase, das durch Sectio alta exstirpiert wurde und denselben histologisch gutartigen Bau zeigte wie das Nierenbeckenpapillom.

Kümmell (23) berichtet über 3 Fälle von Nierenbeckenpapillomen — davon 2 Fälle gutartig und 1 Fall von beginnendem papillärem Carcinom. In allen Fällen war Monate bis Jahre dauernde intermittierende Hämaturie, in 2 Fällen Hämatonephrose vorhanden. Heilung durch Operation.

Claessen (6) beschreibt ein Hypernephrom der linken mit Invasion der linken Supraclavicular-Drüse als einzige Metastase. Das Hypernephrom war nach Trauma in die Erscheinung getreten, so daß ein ursächlicher Zusammenhang mit dem Trauma nicht abzuweisen ist.

Fleischmann (8) beschreibt einen Fall von Hypernephrom der linken Niere mit Metastasen in der Scheide, die sich vor dem Nachweis des Nierentumors gezeigt hatten. Der große, anfänglich für inoperabel gehaltene Nierentumor wurde durch Bestrahlung operabel und von Zuckerkandl exstirpiert, der die günstige Wirkung der Bestrahlung anerkennt, während alle anderen Geschwülste der Harnorgane sich für die Strahlenbehandlung als unzugänglich erwiesen haben.

Fraser (10) untersuchte 36 Fälle von Hypernephrom und fand, daß in 34 Fällen die Tumoren aus Nierenadenomen und nur in 2 Fällen aus Nebennierenrindenzellen ent-

standen waren. Die primäre Struktur der Nebennierengeschwülste unterscheidet sich wesentlich von den Geschwülsten renalen Ursprungs. Ein Fall von echtem Hypernephrom betraf eine Frau von männlichem Habitus.

Haebler (13) berichtet über einen Fall von Hypernephrom, bei dem die Diagnose allein durch den initialen Blutungsschmerz mit Wahrscheinlichkeit auf Nierentumor gestellt wurde; ferner einen Fall von Implantationsmetastase im unteren Ureterabschnitt 3 Jahre nach Entfernung der gleichseitigen Niere wegen Hypernephroms; cystoskopisch fand sich ein walnußgroßer knolliger Tumor, der aus dem stark dilatierten Ureterostium herausgewachsen war. Der Ureter wurde von seiner früheren Ligaturstelle bis zur Blase freigelegt und aus der Einmündungsstelle kreisförmig ausgeschnitten.

Kempf (17) beschreibt ein mannskopfgroßes Hypernephrom, das die ganze rechte Niere substituiert hatte, mit starken Venenstauungen (äußerlich Caput Medusae) infolge Ausfüllung der Nierenvene und der V. cava mit Geschwulstmassen bis zum Herzen hin und Geschwulstpröpfchen in den Art. pulmonales beiderseits. Exitus nach lumbaler Exstirpation des Tumors, die nur unter stärksten Stauungsblutungen möglich war.

Kraft (22) beschreibt ein Hypernephrom mit Umwandlung in einen multilokulären cystischen Tumor, der wegen andauernder Koliken exstirpiert wurde. Der Fall zeigte Hämaturien seit der Kindheit und später das Bild einer intermittierenden Hydronephrose. Die Umwandlung des Hypernephroms in eine cystische Geschwulst kann als Selbstheilung im klinischen Sinne aufgefaßt werden.

In der Aussprache faßt Störk die Cystenbildung als Folge der Resorption nach destruierenden Blutungen auf. Fabricius berichtet über einen ähnlichen Fall mit jetzt seit 7 Jahren dauernder Heilung nach Resektion der Cyste. Blum berichtet über einen Fall, der unter dem Bilde einer Massenblutung des Nierenlagers verlaufen war, und macht bei Blutcysten der Niere auf die in den Wandungen nachzuweisenden kleinen Tumorreste aufmerksam.

Lobenhoffer (27) teilt 2 Fälle von malignem Hypernephrom mit, von denen bisher der eine operiert wurde. Wegen Eiweißharns auf der gesunden Seite wurde zuerst der Tumor allseitig bestrahlt, jedoch ergab die Untersuchung des exstirpierten Tumors weder makro- noch mikroskopisch stärkere Einschmelzungen oder Nekrosen als sonst.

Loewenstein (28) beschreibt ein mannskopfgroßes im oberen Pol der linken Niere sitzendes Hypernephrom bei einer 24jährigen Frau. Das Fehlen von Blutungen hatte zur Annahme endokrinologer Geschwulstarten geführt. Nephrektomie, Heilung.

Michaelsson (31) berichtet über 30 Fälle von Exstirpation von Hypernephromen der Niere mit 4 Todesfällen nach der Operation, 9 an Rezidiven und 10 an anderen Todesursachen, so daß 7 Operierte nach 5—24 Jahren noch leben. Geschwülste von histologischer Malignität geben eine schlechte Prognose, andererseits läßt histologische Gutartigkeit einen Schluß auf Dauerheilung nicht zu.

Nádor (32) beschreibt ein Hypernephrom, das eine starke Blutung des perirenalen Gewebes veranlaßt hatte. Nephrektomie.

Roedelius (35) beschreibt ein pigmentiertes Hypernephrom mit Schwarzfärbung des Gewebes, das den Eindruch eines Melanosarkoms machte, aber sich als pigmentiertes Hypernephrom erwies.

Rosenstein (40) berichtet über ein Hypernephrom der Niere bei einem 19jährigen Mädchen mit fühlbarem Tumor und ziehenden Schmerzen in der rechten Seite, bei dem die Differentialdiagnose mit gummösem Tumor in Betracht kam. Nephrektomie. Der gesunde obere Nierenpol saß der Geschwulst helmartig auf. Außerdem wird ein Adenosarkom der Niere bei einem 2jährigen Kinde beschrieben, bei dem die Nephrektomie eine günstige Prognose verspricht wegen fehlender Ausbreitung auf die Umgebung und Fehlen von Invasion der Lymphdrüsen und irgendwelcher Metastasen.

Skutsch (46) berichtet über die transperitoneale Exstirpation eines 4000 g schweren Nierentumors der linken Seite, der für ein Hypernephrom gehalten wurde, bei der

mikroskopischen Untersuchung sich aber als von den Nierenepithelien abstammendes Nierencarcinom wohl kongenitaler Entstehung erwies, dessen Bestehen auf ca. 11 Jahre zu veranschlagen war. Heilung.

Stenström (48) beschreibt ein mandarinengroßes im Nierenhilus gelegenes Hypernephrom, das die Pyramiden verdrängte und teilweise die Nierenoberfläche erreichte.

Stephan (49) beschreibt ein mannskopfgroßes Hypernephrom in der kongenitaldystopen Niere einer chondrodystrophischen Zwergin. Es bestanden schwere intermitteierende Hämaturien infolge von doppelseitigem Durchbruch des hämorrhagisch infarcierten Tumorgewebes in dem einen Ast der gedoppelten Ureteranlage, der von dem Tumor komprimiert wurde, so daß zeitweilige Rückstauung des Blutes entstand. Heilung durch Nephrektomie.

König (20) beschreibt eine fast zwei Drittel des Bauchraumes einnehmende sarkomatöse Mischgeschwulst der Niere bei einem 5jährigen Kinde, die sich, da sie noch nirgends die Kapsel durchbrochen hatte, rasch und ohne größere Blutung exstirpieren ließ. Exitus (Vagustod) eine Stunde nach der Operation. Es wird darauf hingewiesen, daß solche Geschwülste im Gegensatz zu den Hypernephromen so gut wie nie Hämaturie bewirken.

Fraser (11) beschreibt den Bau und die Symptomatologie des Adenosarkoms der Niere, das dem Kindesalter eigentümlich ist. Es bewirkt meist gleichmäßig runde und erst in vorgerückten Fällen gebuckelte Tumoren mit Obliteration des Nierenbeckens. Die Symptome bestehen anfangs in Größerwerden des Leibes und Obstipation, später im Auftreten eines fühlbaren Tumors, Ascites, Kompressionsödem und Kachexie. Erscheinungen von seiten der Harnsekretion fehlen, nur in einem Falle wurde eine rasch vorübergehende Hämaturie bemerkt, ebenso fehlen innere Schmerzen. Zuweilen ist die Tumorbildung doppelseitig. Es wurden 7 Fälle beobachtet im Alter von 5 Monaten bis 16 Jahren; 3 Fälle waren inoperabel, 4 wurden durch Nephrektomie geheilt.

Rolando (38) beschreibt ein papilläres Adenom des Calix inferior, das zu Nierenschmerzen, intermittierender Hämaturie und zu Pyurie Veranlassung gegeben hatte. Nephrektomie. Der Tumor wird als embryonalen Ursprungs angesprochen.

Mackenrodt (29) berichtet über ein auf das Parametrium übergegangenes Carcinom der Flexur, in das auch Niere und Ureter eingewachsen waren, so daß auch die Nephro-Ureterektomie angenommen werden mußte. Heilung seit 7 Jahren.

Rohde (37) beschreibt einen Fall von Mischgeschwulst, die vom oberen Nierenpol ihren Ausgang nahm, und die in der Tumormasse Rundzellensarkom mit tubulären Gebilden, Spindelzellen- und Myxosarkom, im Nierenbeckenanteil zottenartige Wucherungen von teils gutartigem papillomatösem Bau, teils ausgesprochenem verhornendem Zottenkrebs zeigte. Er nimmt für die Grundlage eine doppelte Keimanlage, eine meso- und eine endodermale an, die im Urnierengang schon vor Ausbildung der Urnieren in nahe räumliche Beziehung zueinander traten. Nephrektomie, Exitus.

Rumpel (43) berichtet über ein Adenocarcinom der Niere mit cystischer Entartung und Kalkablagerungen in den Cysten, welche Steine vorgetäuscht hatten.

Schäfer (44) beschreibt einen Fall von walnußgroßem papillärem Carcinomknoten, der bei einer 30jährigen Kranken mit Hämaturien und starken Koliken in das Nierenbecken hineinragte. Nephrektomie, Heilung.

13. Parasiten.

1. Becker, J., Nierenechinokokken. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, Nr. 50. 1918. (1 Fall: Vereiterung des Cystensacks; operative Freilegung, Vernähung der Sackwand mit der umgebenden Muskulatur, Tamponade, Drainage und Spülungen der Hüfte; Heilung.
2. *Reitler und Kolischer, Über eine Protozoenpyelitis. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **86**, H. 5/6. 1919.

Reitler und Kolischer (2) beschreiben eine Protozoenpyelitis mit körperfremden Zellen im Harn, die Protozoen aus der Familie der Mestigophoren in verschiedener Entwicklung darstellen. Die Symptome bestanden in Fieberanfällen, Darmstörungen, Milz- und Leberschwellung und absoluter Leukocytose.

XI.

Gynäkologische Operationslehre.

Referent: Professor Dr. **Hermann Freund,** Frankfurt a. M.

A. Instrumente.

1. Axmann, Strahlendosis und ein neues Aktinimeter. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 48, S. 1336. 1920.
2. *Bovée, J. W., A warning against promiscuons uterine curettage. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 6, S. 619. 1920.
3. Bucky, Intensivdiathermie durch den Pulsator und Alternator. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16. 1919. (Apparat der Firma Siemens & Halske. Beschreibung im Prospekt.)
4. *Bumm, E., Zur Frage der Bluttransfusion. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 12. 1920.
5. Chaoul, Der Strahlensammler. Eine Methode zur Herabsetzung der Bestrahlungszeit in der Röntgentiefentherapie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 30. 1920.
6. Democh-Maurmeier, Ida, Collumzange. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3, S. 73. 1920.
7. *Digby, K. H., The use of double thread in surgical work. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 4. 1920.
8. Dölger, R., Universal-Elektro-Thermogen, elektrischer Wärmeapparat zu medizinischen Zwecken. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25. S. 723. 1920.
9. *Farr, R. Emmet, The tree-forceps and four-forceps knot. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 4. 1920.
10. Frank, Fritz, Aseptische Tascheninstrumente. Münch. med. Wochenschr. Nr. 32, S. 937. 1920.
11. Frankl, O., Selbstangefertigte Behelfe zum Unterricht in der pathologischen Histologie der weiblichen Genitalorgane sowie in der Lehre von der Placentation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14. 1920.
12. Glocker und Reusch, Ein neues Röntgenstrahlendosimeter. Münch. med. Wochenschr. S. 181. 1920.
13. Härtel, Weichteilschützer für Bruchoperationen und Laparotomie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20, S. 543. 1919. (Löffelförmiges Instrument.)
14. *Halban, J., Operative Behandlung des weiblichen Genitalprolapses unter Berücksichtigung der Anatomie und Ätiologie. Wien u. Leipzig: Wilhelm Braumüller 1919.
15. Hans, H., Von Nadeln, Fäden, Knochen und Nähten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 753. 1920.
16. Hartert, Absolut aseptische Darmresektion. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 10, S. 535. 1920. (Dampfdurchströmende Klemmen sterilisieren den Darminhalt in $1/_2$ Minute. Spirituskocher dazu nötig.)
17. Heitz, F., Injektionsschätze für undurchsichtige Lösungen. Therapie d. Gegenw. H. 8. 1920. (Vorgeschalteter Gasbehälter,)
18. Hinz, Ein neues Fläschchen zur sterilen Aufbewahrung von Medikamenten und ihrer direkten Entnahme mit der Rekordspritze. Dtsch. med. Wochenschr. S. 437. 1919.
19. Hoffmann, Klaus, Zur Technik der Laminariadilatation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4. 1920.
20. Holzknecht, Filterarm-Gerät zur Vermeidung von Verbrennungen durch Vergessen der Filteranwendung. Münch. med. Wochenschr. S. 213. 1920.
21. Jacobsohn, P., Ein einfacher Hand-Vibrationsmassageapparat. (Vibrostat.) Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 16, S. 436. 1919.
22. Joseph, Selbsthaltende Narkosemaske. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16, S. 457. 1919.
23. Joseph, J., Die apodaktyle Naht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 45. 1918. (Einfädler, der das Berühren des Fadens ausschließt. Knüpfen mit Pinzetten.)

24. Iten, J., Das Galvanometer-Röntgenstrahlen-Dosimeter. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 20, S. 393—395. 1920.
25. Kayser, K., Vaginalelektrode für Diathermie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35, S. 1020. 1920.
26. Kirchberg, Fr., Saug und Druckbehandlung in der Gynäkologie. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 30, S. 708. 1920. (Apparat, bei dem mit einem Druckluftstrahl aus einer Bombe mit komplizierter Luft eine Saug- und Druckdüse in Tätigkeit gesetzt wird. Der Uterus wird hyperämisiert. Kirchberg will die Sterilität damit beeinflussen.)
27. Klaar, P., Eine Verbesserung an den Hegarschen Cervixdilatatoren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29, S. 844. 1920. (Zentimetereinteilung und ein durch Stellschraube fixierbarer Ring, um Perforationen zu verhüten.)
28. Kretschmer, H., Ein neuer Cystokopiertisch. Surg., gynecol. a. obstetr. 30, Nr. 2. 1920. (Gestattet Untersuchung in gestreckter Lage.)
29. Kubinyi, von, Wie verbessert man die Resultate der gynäkologischen Laparotomie? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38, S. 1072. 1920. (Jedes Instrument wird nur einmal gebraucht und dann sofort in einem am Instrumententisch angebrachten Sterilisator sterilisiert.)
30. Levy, Charles, Technische Verbesserung eines Cystoskopiertisches. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, Nr. 2. 1920. (Automatische Verschiebung der Abflußschüssel.)
31. Linnert, G., Der Beckenkühler, ein neues Hilfsmittel zur antiphlogistischen Therapie akuter entzündlicher fieberhafter Genitalerkrankungen der Frau. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6. 1919. (Stativ mit Irrigator. Eiskaltes Wasser wird durch Schläuche in die Vagina und aus ihr herausgeführt.)
32. Lotheisen, G., Hilfsklemme bei Magen-Darmanastomosen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 51/52. 1918.
33. Mackenrodt, Entkeimung und Verwahrung von Darmzwirn. (Catgut.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8; Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, S. 232. 1919. (Eine Stunde Kochen im Autoklaven in Aceton unter Zusatz von 5proz. Carbolsäure; 3 Atmosphären Druck und 120°. Aufbewahren in 80proz. Spiritus und 5proz. Carbol.
34. Mezger, Ein neues Sterilisiergefäß. Münch. med. Wochenschr. S. 292. 1920.
35. *Oehlecker, Bluttransfusion von Vene zu Vene mit Messung der übertragenen Blutmenge. Zentralbl. f. Chir. Nr. 2. 1919.
36. Putz, R., Siccator-Gebläseersatz. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38, S. 1107. 1920.
37. Putz, R., Vaginaltampon mit Glaskugelkern. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41, S. 1191. 1920.
38. Saße, A., Eine Wärmeschiene zur Ischiasbehandlung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 3, S. 76. 1919. (Wärmewasser-Hohlschiene.)
39. Schöne, G., Zur Technik und Klinik der direkten Bluttransfusion. Med. Klinik Nr. 15, S. 353. 1919. (Zwei gläserne Kanülen.)
40. Starker, L., Ein einfacher Drahtring zur Wundspreizung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 22. 1919. (Bleibt in Absceßhöhlen bis zur Heilung liegen.)
41. Strecker, Wärmebett. Zeitschr. f. physikal. Diät., Therapie u. Balneol. H. 7. 1920.
42. Sußmann, M., Zwei technische Neuerungen zur intravenösen Therapie. Therapie d. Gegenw. H. 8. 1920. (Injektionstrokar mit Abschnürklemme.)
43. Vogeler, K., Die Catgutkapsel, ein neuer Apparat zur Catgutersparung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 11. 1918. (Nichts Neues. Kapsel, in welcher auf drehbarer Spule Catgut auf gewickelt ist, das aus einem seitlichen Loch herausgeleitet wird.)
44. Weinberg, Zur Behandlung der weiblichen Urethralgonorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 2, S. 42. 1919. (Spülkatheter.)
45. Wolf, W., Modifikation des chirurgischen Knotens. Zentralbl. f. Chir. Nr. 15/16. 1919. (3maliges Knoten.)

[Bovée (2). Einer der unerwünschten Erfolge ist die Infektion der Gebärmutterhöhle von der Cervix aus, gegen die keine Asepsis oder geübte Technik schützt. *Lamers.*]

Bumm (4). Indirektes Verfahren. Das Blut des Spenders wird unmittelbar aus der Vene — nach Sauerbruch — in einem Mischglas in Natriumcitratlösung aufgefangen und von hier aus durch eine doppelte Gazelage in den graduierten Injektionszylinder gegossen, von dem aus es durch den paraffinierten Gummischlauch und die Kanüle in die Vene des Empfängers läuft. Gefäße steril und blutwarm. Stets 0,9proz. NaCl-Lösung + 1proz. Natr. citric., zusammen 200—300 ccm auf 500 ccm Blut.

[Digby (7). Macht das Berühren mit den Fingern überflüssig; außerdem geht der Faden nicht aus dem Öhr.

Farr (9). Unterbindung von Gefäßen, ohne die Fäden mit den Fingern zu berühren. *Lamers.*]

Bezüglich der Ätiologie der Prolapse hält Halban (14) zwar daran fest, daß die Stabilität der Beckenorgane in erster Linie durch den intakten muskulären Beckenboden gesichert ist, muß aber jetzt doch zugeben, daß auch der bindegewebige Haftapparat der Beckenorgane nicht unterschätzt werden darf. Seine diesbezüglichen Angaben bieten dem nichts Neues, der die Arbeiten W. A. Freunds kennt, die Halban nicht erwähnt. Mit dem Aufgeben der Anschauung von der ausschließlichen Wichtigkeit des muskulären Beckenbodens mußte Halban zu einer vaginalen Operation kommen, die sich von der H. Freundschen Kolpocystipexie kaum unterscheidet. Auf die Erhaltung der das Blasendivertikel umhüllenden Fascie wird besonders Gewicht gelegt.

Oehlecker (35). Metallener Zweiwegehahn mit Spritzenansatz. Glaskanülen für Spender und Empfänger werden mit Gummidrain an die Metallröhrchen befestigt. Eine eingeschaltete Glasspritze läßt sie transfundierte Blutmenge messen (meist 600 bis 1000 ccm). Siehe auch Münch. med. Wochenschr. Nr. 32.

B. Neue Operationsmethoden.

1. *Asch, Rob., Zur Hautnaht. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
2. Baruchin, Zur intravesicalen Operation tiefsitzender Uretersteine. Folia urol. Bd. **9**, S. 412. 1918. (Incision der Uretermündung im Incisorcystoskop bei kleinen Steinen, Einbrennen eines lateralen Fensters in die blasenwärts vorgewölbte Ureterwand bei größeren Konkrementen. Die Ausstoßung der letzteren erfolgt nach einigen Tagen spontan.)
3. *Birnbaum, R., Zur operativen Therapie der Schrumpfblase. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 29. S. 841. 1920.
4. *Bissell, D., Management of the cervical stump and the round and broad ligaments when performing supravaginal hysterectomy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 6, S. 578. 1920.
5. *Bovée, J. Wesley, Gynecological pelvic drainage. Surg., gynecol. and obstetr. Bd. **28**, Nr. 5. 1919.
6. *Bracht, Ersatz des Blasenschließmuskels. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 230. 1919.
7. Brewitt, F., Eine konservative Operation der chronischen Pyosalpinx. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1920. (Bauchschnitt. Punktion der Tubensäcke, Aspiration des Inhalts. Injektion von 10proz. steriler Terpentinlösung durch dieselbe Kanüle. Naht der Injektionsstelle. Injektion von Terpentinlösung in die Fimbrienenden und Tubenrohre. Lösung von Adhäsionen. Annähen des Netzes an die hintere Beckenwand. Gute Erfahrungen in 12 Fällen, die aber nur 4—6 Wochen beobachtet sind.)
8. *Brunn, W. von, Zur Hämorrhoidenoperation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 17/18. 1919.
9. Burgkhardt, F., Zur Urheberschaft der Eigenbluttransfusion. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920. (J. Thies, Leipzig, hat 1914 über die ersten 3 Fälle berichtet.)
10. *Cupler, R. C., An operation for the production of sterility. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **28**, H. 3. 1919.
11. Delassus, A., Die Trachelopexie recti-musculaire bei der Behandlung schwerer Vorfälle. Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Febr. 1920. (Näht mit 2 unresorbierbaren Fäden den peritonisierten Stumpf des abgetragenen Uterus an die Recti.)
12. Delbet, P., A propos de l'hystérectomie vaginale. (Soc. des chir. de Paris, Sitzg. v. 18. VI. 1920.) Presse méd. Nr. 43, S. 430. 1920.
13. *Doren Young, J. van, Sacral suspension of the uterus for the relief of pathological mechanical retroversion and descensus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, Nr. 3, S. 267. 1919.
14. Ekstein, E., Über die Indikation der Ventrifixatio uteri. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 26. 1920. (Das Peritoneum im unteren Bauchschnittwinkel darf nicht mitgespalten werden, sondern wird auf die vordere Uterusfläche mit aufgenäht.)
15. Erkes, Fr., Zur Sphincterplastik. Zentralbl. f. Chir. Nr. 17/18. 1919. (Muskellappen aus dem Glutaeus maxim. wird ringförmig um den Anus herumgelegt.)
16. Eßer, I., Deckung von Harnblasendefekten. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **147**, H. 1 u. 2. 1919. (Deckung mit einem gestielten Lappen, dessen wunde Fläche zuvor nach Thiersch überhäutet wurde.)
17. Ferreira, G., Peritoneale Autoplastik. Dissertation: Genf 1918. (Zur Bedeckung vom Bauchfell entblößter Partien kann man die Ligg. lata, rotunda, das Uterushorn, das Mesenterium der Flexur benutzen. Im Notfall aber muß man tamponieren.)

18. *Franz, R., Zur operativen Behandlung der Harninkontinenz beim Weibe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6; Wien. klin. Wochenschr. Nr. 7. 1919.
19. *Freeman, L., Suspensoing of the uterus with a strip of fascia lata in the treatment of prolapsus. Surg., gynecol. a, obstetr. Bd. 29, H. 5. 1919.
20. Friedemann, M., Technik der Eigenbluttransfusion bei der Extrauteringravidität. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920. (Infundiert zuerst tropfenweise NaCl in die Vene, macht dann den Bauchschnitt und infundiert nach Abklemmen der Spermatica das ergossene flüssige Blut mit Natr. citr. [9 : 1] in die Vene.)
21. Goffe, J. Riddel, The origin of the intrapelvic treatment of the stumps after suprovaginal hysterectomy for fibroid tumor of the uterus. (Americ. gynecol. soc., Sitzg. v. 14.—17. VI. 1919.) Americ. journ. of obstetr. a. dis. of women a. childr. Bd. 80, H. 3, S. 348. 1919. Als Original erschienen in Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 6. 1919.
22. Goldberg, S., The futility of intraligamentary shortening of round ligaments when operating for other intrapelvic conditions. New York med. journ. Bd. 111, Nr. 2148, S. 197. 1920.
23. *Gudin, M., Nouveau procédé d'hystérectomie totale par section aseptique du vagin sous drainage vaginal. Paris méd. Nr. 37. 1919.
24. Guggisberg, Die intraperitoneale Verkürzung der Lig. rotunda. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 323. 1919. (Die Mesosalpinx wird mit einem Schieber von hinten her durchstoßen, das Lig. rot. gefaßt und auf die hintere Uterusfläche aufgenäht, beide Ligg. rot. dann noch miteinander vernäht.)
25. *Halban, J., Zur Therapie des Mastdarmprolapses. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28, S. 580. 1919.
26. Hammerstein, G., Zur Therapie des definitiven Anus praeternaturalis. Dissertation: Breslau 1919.
27. Hans, H., Neue Bauchdeckennaht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 7. 1920.
28. *Hartog, C., Klinische Ergebnisse der Eierstocksüberpflanzung. Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. S. 151. 1920.
29. *Hirst, B. C., Treatment of the two commonest sequelae of labor and the two most frequent diseases of women. New York med. journ. Nr. 2108. 1919.
30. Hofbauer, Soll die ventrale Antefixation symmetrisch ausgeführt werden? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 5. 1919. (Bei Laparotomie, Lösungen von Verwachsungen usw. näht H. nur ein Lig. rot. als Schlinge vorn auf den Uterus, suspendiert aber das andere oder zieht es durch die Bauchwand.)
31. Hofmann, Art., Hautschnitt senkrecht zum Leistenband bei der Alexander-Adamsoperation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
32. *Hook, W. van, Laparoplasty by a new method. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 28, H. 6. 1919.
33. *Hoosen, B. van, Technique for bloodless hysterectomy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 2. 1919.
34. *Jackson, J. N., A simple, effective suture for closure of difficult peritoneal incisions. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 4. 1919.
35. Jayle, F., L'incision esthétique sus-pubienne transversale latérale dans l'orphoro-selpungectomie uni-latérale et l'appendicectomie à froid: indications et technique. Presse méd. Nr. 1, S. 1. 1920.
36. Johnson, F. W., and L. E. Phaneuf, Interposition-operation for the cure of prolapsus uteri and cystocele. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 28, H. 4, S. 418. 1919.
37. Ipsen, Johs., Totalexstirpation af Uterus Vagina. (Verhandl. d. dänisch. kir. Ges., 10. I. 1920. S. 78—79.) Ref. Hospitalstidende Kopenhagen. 1920.
38. Kausch, Physiologische Bauchschnitte. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 10, S. 535. 1920. (Empfiehlt den Schrägschnitt im Sinne des Nervenverlaufs in beliebiger Höhe.)
39. Keppich, I., Retroperitonealer Weg zur Eröffnung tiefliegender Bauchabscesse. Zentralbl. f. Chir. Nr. 6. 1920. (Verwendet dasselbe Vorgehen wie bei der operativen Freilegung der Ureteren; auch Leichenversuche sind mitgeteilt.)
40. *Kroiß, Ungewöhnliche Operation bei Harnleiterstein. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 24. 1919.
41. *Kümmell, Zur Beseitigung schwerer Mastdarmprolapse. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15, S. 428. 1919.
42. *Kümmell, Neues Operationsverfahren für die Exstirpation des hochsitzenden Mastdarmkrebses. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16, S. 453. 1919.
43. *Kümmell, Zur Operation des hochgradigen Mastdarmvorfalls. Zentralbl. f. Chir. Nr. 25. 1919.
44. Kulenkampff, D., Die Technik der Laparotomie bei der Eigenbluttransfusion. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920. (Beginnt mit der Transfusion von einem kleinen Bauchschnitt aus und macht erst nachher die Adnexoperation.)

45. Lichtenstein, Colporrhaphia submucosa statt Hysterophorbehandlung bei Uterusprolapsen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22. 1919. (Wiederholung des H. W. Freundschen Drahtschnürung unter Verwendung von Seide.)
46. Linnartz, M., Zur Technik eingekeilter Laminariastifte. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30, S. 825. 1920. (Läßt man den eingekeilten Stift 24 Stunden liegen, so entfernt er sich leicht ohne Anschlingen oder Korkzieher.)
47. *Linnartz, M., Die Bauchdeckenplastik als Nebenoperation bei Hängebauch nach Bauchhöhleneröffnung durch suprasymphysären Querschnitt. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 42. 1920.
48. *Mackenrodt, Zur operativen Behandlung des nach Entfernung der Gebärmutter entstandenen totalen Scheidenvorfalls. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 469. 1920.
49. Madlener, M., Über sterilisierende Operationen an den Tuben. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20. 1919. (Abquetschen mit dem Doyenschen Enterotriptor genügt.)
50. Massart, R., The ligature of the internal iliac artery in gynecological operations. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 2146, S. 94. 1920.
51. *Mayer, A., Über Operation von Schenkel- und Leistenbrüchen vom Laparotomieschnitt aus. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 25. 1919.
52. Melchior, E., Zur Technik des Verschlusses eines Anus praeternaturalis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 10. 1919. (Anfrischung und Naht des Darms. Exakte Anfrischung der Bauchwand bis in gesundes Gewebe ohne Eröffnung der Bauchhöhle. Deckung der Darmnaht mit gesundem Gewebe. Typische Etagennaht der Bauchdecken.)
53. *Mertens, Knopfloch-Bauchwandschnitt als diagnostisches Hilfsmittel. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 5/6. 1920.
54. Mezö, B. von, Ersatz der unteren Hälfte des Ureters durch Blasenplastik. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 8. 1919. (Ureterstriktur nach Totalexstirpation des Uterus in der Höhe des Lin. innonn. Querschnitt in die vordere Blasenwand, worauf der Blasenvertex bis auf die Darmbeinschaufel vorgezogen werden konnte. Ureterocysto-Anastomose.)
55. Moser, E., Vereinfachte Bauchdeckennaht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26a. 1920.
56. *Neugebauer, Gust., Über den Verschluß großer Leistenbruchpforten. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 18. 1919.
57. *Nicholson, E., Neo-insertion of the round ligaments. Caballero's operation. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 2, S. 194. 1919.
58. Noetzel, W., Zur Technik der mehrreihgen Darmnaht. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **117**, H. 1. 1919. (Die Schleimhautnaht soll der Blutstillung wegen nicht beiseite gelassen werden.)
59. Noetzel, W., Zur Operation des Anus praeternaturalis und zur Naht des Dickdarms nach Resektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 30. 1919. (Operiert nach Mikulicz und lehnt Orth ab.)
60. *Opitz, E., Fascientransplantation bei einer großen Bauchhernie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 7, S. 199. 1920. (Handtellergroßer Fascia-lata-Lappen heilte gut ein.)
61. Poten, W., Zur Technik des Ureterenverschlusses. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920. (Das Ende eines durchschnittenen Ureters ließ sich nicht knoten, aber 3 mal mit der Pinzette um seine Längsachse drehen. Fixierung im Beckenbindegewebe und Peritonisierung. Heilung.)
62. Praetorius, G., Behandlung der weiblichen Inkontinenz. Zeitschr. f. Urol. Bd. **14**, H. 6. 1920. (Verengerung der Harnröhre durch einen Querschnitt, der in der Längsrichtung vernäht wird, wodurch das Organ sich auch verlängert.)
63. *Remmets, Über aseptische Darmnähte. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **147**, H. 5/6. 1919.
64. *Richardson, E. P., Intestinal obstruction following the Webster-Baldy operation for retroversion. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 1, S. 90. 1920.
65. *Richter, H. M., A new operation for prolapse of the rectum in women. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 5, S. 527. 1920.
66. *Rindfleisch, C., Eine neue Methode der Amputatio uteri. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 84. 1920.
67. *Ritschl, A., Die Naht bei kreuzförmigen Wunden. Zentralbl. f. Chir. Nr. 49/50. 1918.
68. *Robins, Ch. R., Reconstruction of the uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **28**, H. 5. 1919.
69. *Rooy, A. H. M. J. van, Über Salpingostomie. Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. **9**, Nr. 1, S. 1—15. 1920. (Holländisch.)
70. Rübsamen, Zur Technik der Operation großer Nabelhernien. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21, S. 418 und Nr. 33, S. 674. 1919. (Mengesches Verfahren, doch wird das Perit. pariet. vom hinteren Blatt der Rectusscheide abpräpariert und über der Bauchpforte verschlossen.)
71. *Rübsamen, Über die operative Behandlung der Harninkontinenz. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1 u. Nr. 21. Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. S. 140. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 102. 1920.

72. *Rübsamen, Zur operativen Behandlung der Recto-Vaginalfisteln. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21, S. 548. 1920.
73. Rübsamen, Zur Füthschen Operationsmethode bei Blasenscheidenfisteln. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 123. 1920. (3 Fälle, der Scheidenschleimhautring wurde aber vorher mobilisiert.)
74. *Schäfer, Arth., Vereinfachte Operation des Nabelschnurbruches bei Säuglingen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26. 1919.
75. *Schepelmann, Über Bauchdeckenplastiken mit besonderer Berücksichtigung des Hängebauches. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **111**, H. 2. 1918.
76. Schmidt, Gg., Die Gitternaht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 30. 1919. (Abbildung.)
77. *Schmidt, Georg, Geradlinig fortlaufende Längsnaht übereinander gelagerter Gewebs platten. Zentralbl. f. Chir. Nr. 44. 1919.
78. *Schubert, G., Eine einfache Nahtmethode. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36. 1920.
79. *Schubert, G., Die freie Fascientransplantation und ihre Verwendungsmöglichkeiten in der Gynäkologie unter besonderer Berücksichtigung der Prolapsoperation. Zeitschr. f. Gynäkol. Bd. **82**, S. 195. 1920.
80. Schüßler, H., Zur Radikaloperation der kongenitalen Blasendivertikel. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **166**, H. 1 u. 2. 1919. (Der Boden des Divertikels ließ sich in einem Falle mittels Zange in die Blase einstülpen, incidieren und resezieren mit schrittweisem Anheften an die Blasenwand.)
81. *Sievers, R., Eine neue Operation bei Ascites. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1919.
82. *Solms, Blasenfisteloperation mittels utero-vaginaler Interposition der Plica. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.
83. *Solms, E., Die plastische Verwertung der Gebärmutterbänder. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3. 1919.
84. *Spalding, A. B., A study of frozen sections of the pelvis with descriptions of an operation for pelvic prolaps. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6. 1919.
85. *Stoeckel, W., Die operative Therapie bei Insuffizienz des Blasenschließmuskels. Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. S. 136. 1920.
86. *Ten Horn, Die Plikation des Coecums als Behandlung der Obstipation. Zentralbl. f. Chir. Nr. 19. 1920.
87. *Tittel, K., Die supravaginale Amputation des Uterus mit Suspension des Stumpfes als Prolapsoperation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20. 1920.
88. *Turenne, A., Temporary sterilisation of the female. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6, S. 577. 1919.
89. Violet, H., Die Wiederherstellung der Aponeurosis subvesicalis bei der Operation der Cystocele. Lyon méd. Nr. 8. 1920. (Legt wie H. Freund, Halban u. a. Gewicht auf die Erhaltung der Fascien.)
90. *Vogeler, K., Soll der Rectus durchschnitten oder verschont werden? Zentralbl. f. Chir. Nr. 44. 1919.
91. *Wagner, G. A., Großer Prolaps. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51, S. 1488. 1919.
92. *Wagner, G. A., Urethralplastik und Bildung eines Sphincter vesicae mit Benützung der beiden Levatoren nach neuer Methode. Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. S. 139. 1920.
93. Walzel, v., Zur Technik der Darmvereinigung durch Invagination. Zentralbl. f. Chir. Nr. 2. 1919. (Vereinigung nach Orth, da er einmal an der Nahtstelle einen festen Verschluß entstehen sah, der eine Darmresektion nötig machte.)
94. *Wardlow, Y., The interstitial transplant of the round ligaments intreatment of selected cases of uterine retroversion. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6, S. 603. 1919.
95. Werner, Paul, Zur Behandlung der Insuffizienz des Blasenschließmuskels mit Fettinjektionen nach A. Mayer. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4. 1919. (2 Fälle von Injektion flüssigen Menschenfettes. Jedesmal Fieber und Mißerfolg.)
96. *Wertheim, E., Zum Artikel von E. Solms: „Über die plastische Verwertung der Gebärmutterbänder." Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1919.
97. *West, J. H., Amputation of the cervix uteri. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 19. 1920.

1919.

Vier an einem Punkt zusammenstoßende rechtwinklige Hautlappen lassen sich nicht immer genau vereinigen. Verschiebt man aber zwei sich gegenüberstehende Lappen miteinander in entgegengesetzter Richtung, wodurch sie spitzwinklig werden, und kürzt man die beiden anderen, so umgeht man nach Ritschl (67) die Schwierigkeiten und eine gelegentliche Nekrose der Spitzen.

Vogeler (90) eröffnet das Abdomen stets mit dem Bogenschnitt und schneidet den Rectus durch. Eine spätere Naht desselben ist nicht nötig, da die Fasciennaht allein eine völlige Vereinigung des Muskels herbeiführt.

Eine Ascitesoperation teilt Sievers (81) mit: Breite Incision am linken Rippenbogen, Resektion der Spitze der 10. Rippe, Ablassen des Ascites, Austasten der Bauchhöhle zur Diagnosestellung. Incidieren des Peritonealüberzuges des Zwerchfells oberhalb des Ansatzes am Rippenbogen. Es folgt ein zweiter Schnitt oberhalb der 8. Rippe, die auf 5—6 ccm subperitoneal reseziert wird. Eine der Leiche entnommene, in Alkohol gehärtete und in Formol konservierte Aorta wird über ein schirmgriffförmiges Führungsinstrument gezogen und gegen den vorher stumpf bis auf die Pleura diaphragmat. weitergeführten Zwerchfellschlitz vorgedrängt und von da in die Brustwunde, die nun im Überdruckapparat eröffnet wird. Nachdem die Pleura diaphr. in die Pleura costal. vorgestoßen, wird diese incidiert. Der Rand des Loches wird mit dem Rand der Aorta vernäht. Schluß der Brusthöhle. Das untere Ende der Aorta liegt am besten zwischen Bauchwand und Milz. Schluß der Bauchhöhle. Die Resorptionsfähigkeit der Pleura ist der subcutanen überlegen.

Um aseptische Darmnähte herzustellen, brennt Remmets (63) an der Anastomisierungsstelle mit dem Paquelin ein zehnpfennigstückgroßes Loch in die Serosa und Muscularis bis in die Submucosa, worauf die Defekte aufeinander gelegt werden, darüber kommt eine fortlaufende Serosa- und Knopfnaht. Verf. verhehlt sich selbst verschiedene Nachteile dieser Methode nicht.

Bei der Operation von Schenkelhernien läßt die Beckenhochlagerung, wie A. Mayer (51) hervorhebt, den Schenkelring gut übersehen, den Bruchsack fassen, resezieren und den Stumpf am Periost des horizontalen Schambeinastes fixieren. Leistenbrüche lassen sich vom bogenförmigen Querschnitt bei Laparotomien aus gut durch einen zweiten Fascienschnitt freilegen und behandeln.

Ist beim Verschluß großer Leistenbruchpforten eine Deckung mit Internus- und Transversusmuskel nicht möglich, so eröffnet Neugebauer (56) den Bruchsack in der Halsgegend vorn mit nach unten konvexem Schnitt und faßt die Ränder. Dann wird der ovaläre Lappen mit dem Peritoneum pariert hinter dem horizontalen Schambeinast vernäht, das Bauchfell also geschlossen. Der leere Bruchsack wird freipräpariert, umgekrempelt und mehrfach gefaltet, so daß er in die Bruchpforte paßt und mit dem unteren Rand des Internus und Transversus vernäht werden kann, ebenso mit dem Innenrand des Lig. Pouparti. —

Kümmell (41) beseitigt schwere Mastdarmprolapse durch eine Fixation. durch das Ligam. longitud. ant. am Periost der Symphyse und hat gute Erfolge damit.

Kümmell (43) führt die Laparotomie aus, zieht das Rectum hinauf, bis der Prolaps völlig verschwunden ist, und näht den Darm mit drei durch die Muscularis gehenden Suturen in der Nähe des Promontoriums am Ligam. longit. anter. an.

In einem Fall von hochgradigem Genital- und Mastdarmprolaps machte Halban (25) die hintere Kolpotomie, eröffnete den Douglas, spaltete den Uterus längs und legte beide Hälften um die Analportion des Rectums, hinter welcher sie straff vereinigt als Sphincter wirkten. Dann Laparotomie und Collifixur. Das Verfahren ist nur bei stark elagierter Gebärmutter möglich. —

Bei der Exstirpation des hochsitzenden Mastdarmkrebses konserviert Kümmell (42) einen Teil des Rectums mit dem Schließapparat, reseziert die kranke Partie und zieht das obere Darmstück durch den Analabschnitt und fixiert es dort.

v. Brunns (8) Hämorrhoidenoperation beginnt mit dem Anlegen von drei Péans an die hochgehobene Schleimhautfalte hinter den größten Knoten, näht die Falte fest ab und schneidet sie ab. Ein umwickeltes Drain kommt in den Darm. —

Bei Retroflexionsoperationen verwertet Solms (83) die Gebärmutterbänder plastisch. Die Ligg. rot. werden wie beim Alexander-Adams vorgezogen und jederseits

von innen her durch die Muskel- und Aponeurosenschicht hindurchgeführt, so daß sie in die Fettschicht zu liegen kommen. Eine Kornzange wird dann von einem Leistenschnitt zum anderen unter der Haut durchgeführt, die Bänder werden in diesem Kanal längs aneinandergenäht. Beim vaginalen Operieren werden die Fußpunkte der Bänder miteinander vernäht, jede Schlinge durch Blasenperitoneum und Scheidenlappen geführt, um im Parametrium (?) verknüpft zu werden. Bei einer Leistenbruchoperation wird der Bruchsack reseziert und das Ligam. teres von innen her durch Transvers. und Oblig. int. durchgezogen, um am Lig. Pouparti fixiert zu werden. — Bei Prolapsen werden die Sakrouterinligamente nach Durchstoßen der Parametrien durchgezogen und vor der Cervix vereinigt und die runden Länder, wie oben beschrieben, behandelt. Aufnähen der Scheidenlappen auf den Uterus und eine Dammyplastik folgt. Solms glaubt, daß diese Kuppelung das grundlegende Prinzip der Beseitigung des Uterusprolapses sei. Er teilt noch eine komplizierte abdominale, vaginale und dann wieder kombinierte Operation eines Totalprolapses mit. — Wertheim (96) nimmt die Priorität für die plastische Verwertung der Ligamente für sich in Anspruch.

G. Wagner (91) beschreibt einen Fall, in dem 5 Jahre nach der Radikaloperation eines Mastdarmkrebses die Sakrouterinligamente und angeblich der ganze Beckenboden fehlten. Er führte die von Halban und Sandler angegebene Beckenbodenplastik aus beiden Musc. glutaei max. mit Erfolg aus. Vorher wurde der Uterus an das Diaphragma urogenit. befestigt und dann das Collum mittels Drahtes an das durchbohrte Kreuzbein fixiert. Da auch ein großer Teil der hinteren Vaginalwand fehlte, wurden Lappen von der Innenfläche der absteigenden Schambeinäste und der Tubera ischii mit Erfolg zur Plastik verwendet. Der Verlauf war durch Nekrosen gestört, der Enderfolg gut.

Zum Zweck der Behandlung der Harninkontinenz legt R. Franz (18) von einem Querschnitt in der vorderen Vaginalwand aus in der Höhe des Blasenhalses die Pars pub. der Levatoren frei. Unterhalb ihres Ansatzes am unteren Schambeinrand wird ein bleistiftdickes Bündel abgespalten, die beiden Levatorstümpfe werden nach der Mitte gezogen und an der Stelle der inneren Harnröhrenöffnung vernäht, außerdem noch an die Blase und an das Septum vesicovaginale fixiert. Dann folgt die Vernähung der resezierten Scheidenlappen. Gutes Resultat.

Kroiß (40) hält bei Harnleitersteinen, die jahrelang fieberhafte Kolikanfälle verursachen, den tiefen Harnleiterschnitt für gefährlich; in einem Falle erfolgte Eiteraustritt und Tod. Kroich entfernt unter solchen Umständen die Niere und näht das obere Ureterende, um den Absonderungen Abfluß zu ermöglichen, in die Haut ein. Trotzdem der Stein zurückblieb, gab es in einem Fall keine Koliken mehr. Die Harnleiterfistel sezernierte wenig.

Einen Nabelschnurbruch eines Säuglings umschnitt Schäfer (74) ovalär und legte die Fascie frei in das vier Catgutnähte um den Nabel herum eingelegt wurden. Nach dem Abtrennen des Nabels wird der rechte mit dem linken, der obere mit dem unteren Faden geknotet. Darüber kommen noch quere Fasciennähte. Ein Vorfall von Eingeweiden kann auf solche Weise verhütet werden.

1920.

Schubert (78) führt die Bauchnaht in der Weise aus, daß zwei Stricknadeln 5—10 mm von den Rändern der Incision und parallel zu denselben durch die Haut in die Cutis gelegt, am oberen Ende wieder durch die Haut ausgestoßen und dann aneinandergebunden werden. Am 7.—10. Tage kann man sie entfernen.

Rob. Asch (1) empfiehlt demgegenüber die Pozzische Naht. — Nach H. Schmidt (77) soll man bei der Naht übereinander gelagerter Gewebsplatten durchschnittene Fascien parallel zum Schnittrand und längs vereinigen, aber mit einer Quernaht jenseits des Wundspaltes beginnen und endigen. — Zur diagnostischen Abtastung der Bauchhöhle kann man nach Mertens (53) in Lokalanästhesie kleine Knopfloch-Bauch-

wandschnitte ohne Eröffnung des Peritoneums an beliebigen Stellen anlegen, so daß ein oder zwei Finger eingeführt werden können.

Bei kugelförmiger Vorwölbung der Bauchdecken und beim Fettbauch schneidet Schepelmann (75) eine Hautellipse vom Processus xiph. bis zur Schoßfuge aus, spaltet die vordere Rectusscheide in der Mittellinie und präpariert sie seitlich ab. Ihre stehengebliebenen schmalen Säume werden median vereinigt und mit Fascia transversa und Peritoneum zusammen in die Tiefe eingestülpt. Dann können die Recti leicht vereinigt werden. Verdoppelung der Aponeurosen erreicht man durch Unterschieben der einen unter die andere Rectusscheide. Beim Hängebauch verfährt Schepelmann ebenso, macht aber den Querschnitt und verkürzt die überdehnten Recti, indem er sie quer faltet. Im gleichen Falle kürzt Linnartz (47) nach der Peritonealnaht die Fascien-Fettlappen und näht sie übereinander. Dann folgt die Hautexcision. Opitz (60) implantierte bei der Operation einer großen Bauchhernie einen handtellergroßen Fascia-lata-Lappen, der gut einheilte.

Für Patientinnen mit schweren Adnexerkrankungen, bei denen man aus Besorgnis neuer Nachschübe gesundes Ovarialgewebe nicht in situ erhalten will, führte Hartog (28) 20mal die Autotransplantation des Eierstockes unter Erhaltung des Uterus aus. Er pflanzte das Ovar oder ausgeschnittene gesunde Stück in die Bauchwand zwischen Peritoneum und Rectus ein und sah die Menstruation meist nach einigen Monaten eintreten und jahrelang, wenn auch oft mit längeren Pausen, fortbestehen. —

Bei der vaginalen Amputatio uteri verfährt Rindfleisch (66) nach der Methode von H. W. Freund, die er fälschlich Riek zuschreibt, spaltet aber nach der Unterbindung der Uterinae den Uterus, trägt beide Hälften ab, durchsticht und umschnürt dann jeden Stumpf. Es ragen nach dem Vernähen der Scheide zwei unschöne Stümpfe in die Vagina, die sich nach 2—3 Wochen in die Bauchhöhle zurückziehen. Auch bei der abdominalen Amputation verfährt Rindfleisch ähnlich und zieht die Stümpfe durch einen Querschnitt im vorderen Scheidengewölbe in die Vagina.

Bei Prolapsen suspendiert Schubert (79) den Uterus in einer aus langen fascia-ileotibialis-Streifen hergestellten Schlinge. Nach dem Bauchschnitt ziehen zwei durch die Recti und Mesosalpingen gestoßenen Klemmen die Fascienstreifen durch. Letztere werden hinten an die gefalteten Ligg. sacro-uterina, seitlich und vorn an den elevierten Uterus genäht, überall mit Hilfe der Ligg. retrouterina und rot. mit Peritoneum bedeckt und schließlich an die äußere Rectusfascie vereint angenäht. Kolporrhagie und Dammplastik kann angeschlossen werden. — Tittel (87) führt die Uterusamputation mit Suspension des Stumpfes als Prolapsoperation aus. Seine Fälle sind sämtlich noch jüngeren Datums. — Mackenrodt (48) entfernt die vordere und hintere Scheidenwand bis auf einen $1^1/_2$ cm breiten Streifen rechts und links; die Scheide wird durch Knopfnächte abwechselnd rechts und links von oben nach unten jederseits zu einem Rohr geformt. In der Diskussion wurde hervorgehoben, daß Neugebauer, Lefort u. a. ebenso vorgegangen sind und die Dauerresultate nicht immer gut ausfallen. —

12 Fälle von Incontinentia urinae bei traumatischer Schädigung der Sphinctermuskulatur heilte Stoeckel (85) bis auf einen durch die von ihm ausgebaute Goebell-Frangenheimsche Pyramidalisplastik. Er bildet zwei Fascien-Muskellappen aus den Pyramidales und der vorderen Rectusscheide, nachdem das Operationsfeld vaginal freigelegt ist. Das Stück, an dessen Innenfläche die beiden M. pyramidales haften, bleibt im Zusammenhang mit dem oberen Symphysenrand. Man spaltet es median in zwei Streifen. Nach Ablösung der Blase von der Symphyse wird das paravesicale Gewebe mit Kornzange von der Vagina aus durchstoßen und durch diese Lücken die beiden Fascien-Muskelstreifen in die Scheide geleitet. Dann folgt die direkte Muskelplastik an der Harnröhre und am Blasenhals, die Streifen werden auch noch untereinander und an der Hinterseite des Blasenhalses vernäht, so daß dieser von einem muskulären Ring umschlossen ist. — Rübsamen (71) beseitigte eine 43 Jahre bestehende, auf

kongenitalem Defekt beruhende Harninkontinenz, die bereits 9mal ohne Erfolg operiert war, durch das eben beschriebene Verfahren, kreuzte aber noch die hinter der Schoßfuge um die Harnröhre herabgeschlagenen Streifen und heftete sie beiderseits an die Pars pubica des Levator ani. Die Pat. kann bei der Kontraktion der Bauchmuskeln und des Beckenhodens die Harnröhre willkürlich verschließen und den Urin stundenlang halten. — Bei der einen Operation leistete die Hebotomienadel gute Dienste zur Kommunikation zwischen dem vaginalen und suprasymphysären Akt. — G. Wagner (92) führte eine gelungene Urethralplastik bei einem 17jährigen Mädchen mit Aplasie der Vagina aus, dem ein Arzt wegen Hämatometra eine Incision von der Harnblase aus (!) in den Uterus gemacht und dabei den Blasenhals und die Urethra vollständig durchschnitten hatte. Aus der Schleimhaut der kleinen Labien wurde ein Urethralrohr gebildet, dann beide Levatoren freigelegt und in jeden ein Knopfloch geschnitten, durch das die neugebildete Urethra durchgezogen und angenäht wurde. — Bei einem 24jährigen Mädchen mit unkomplizierter Schrumpfblase schaltete Birnbaum (3) ein 12 ccm langes Stück aus dem unteren Abschnitt der Flexura sigm. unter Schonung des zugehörigen Mesenteriums aus, vernähte das obere Ende und nähte das untere in den eröffneten Blasenscheitel schichtweise ein. Die Blase faßte nach 6 Wochen 200 ccm.

Solms (82) operierte eine Blasenscheidenfistel mittels uterovaginaler Interposition der Plica. Von einem Längsschnitt in der vorderen Scheidenwand aus, der die Fistel umgeht, wird die Vagina von der Blase, letztere von den Parametrien abgelöst. Nach querem Verschluß der Fistel unter Zurückstülpen der Schleimhautränder wird die Blasenwunde mit der eröffneten Plica überkleidet. Ein Silkfaden, durch die Blasenwunde, Plica, Scheide und Ligg. rot. quer gelegt, bewirkt eine Interposition der Plica an der Scheidennahtstelle. Die Peritonealwunde wird isoliert verschlossen.

Eine höher gelegene Rectovaginalfistel umschnitt Rübsamen (72) in 3 cm Entfernung und vernähte sie provisorisch bis auf eine kleine Öffnung, worauf er den Gang bis ans Rectum mobilisierte. Die an eine Sonde gebundenen Fäden wurden durch die Öffnung in den Darm geleitet, die Fistel invaginiert und ihre Basis in der Scheide vernäht. Sphincter ani und Levatoren wurden freigelegt und das Septum recto-vagin. mobilisiert. Bei Obstipation, bedingt durch hochgradige Atonie und Beweglichkeit des Caecums, vereinigte ten Horn (86) nach Exstirpation der kranken Appendix in 2 Fällen die vordere und laterale Tänie in einer Länge von 10—16 cm und heilte damit die Verstopfung.

[Bissell (4). Es hat keinen Zweck, den Cervixstumpf an dem Ligamentum rotundum zu verankern, um den Vorfall desselben sowie der Vaginalwände zu verhindern. Verf. hat Erfahrung an 130 Fällen. Beweisführung an 3 rheumatischen Querschnitten der Beckenorgane.

Bovée (5). Verwendung von mit Paraffinstearin getränkter Gaze. Verklebt nicht mit der Wunde, ruft keine Verwachsungen hervor und drainiert gut. *Lamers.*]

Bracht (6). a) Markstückgroße Blasenscheidenfistel bei völligem Fehlen von Blasenhals und Urethra. Interpositio uteri vag. poster., das wundgemachte Korpus wird mit dem angefrischten Fistelrand und den Klitorisschenkeln vernäht. Pat. kann den Urin eine Stunde halten.

b) Angeborene Epispadie, 9mal ohne Erfolg operiert. Blasenhals und Urethra fehlen. Interpositio uteri vag. ant., Tubensterilisation. Das weit vorgenälzte Korpus wird an die angefrischte Blasenöffnung und die Klitorisschenkel genäht. Anfänglich Harnträufeln. Pat. kann den Urin bis zu einer Stunde halten.

[Cupler (10). Ein Stück der Tube wird subperitoneal reseziert und die Peritonealmanschette über jeden der beiden Stümpfe geschlossen.

van Doren Young (13). Klar geschriebene Arbeit über den Mechanismus dieser Abnormalität und deren operativen Behandlung. Die Operation scheint bei nachfolgen-

den Schwangerschaften keine Schwierigkeiten zu verursachen, während das Resultat erhalten bleibt. 270 eigene Fälle.

Freeman (19). Der Fundus uteri wird mittels eines Fascienbandes, das durch und an die Bauchwand fixiert ist, festgehalten.

Gudin (23). Beschreibung eines modifizierten Operationsverfahrens, bei dem die Vagina zwischen zwei gebogenen Klemmen abgeklemmt wird, nachdem das Peritoneum des Uterus und der Blase losgelöst und zurückgeschoben worden ist.

Hirst (29). Operative Behandlung der Ruptura perinei und der Retroversio uteri. 27 Abbildungen verdeutlichen den Text.

van Hook (32). Umgekehrter T-Schnitt über den Unterleib, bei dem zwei oberflächliche Lappen, den Obliquus externus und die vordere Rectusscheide enthaltend, zurückpräpariert werden. Diese werden später, stark angezogen, quer übereinander geheftet, wie eine natürliche Bauchbinde.

Hoosen (33). Das Besondere an der Methode ist das seitwärts Wegdrücken, mit festen Klammern, der Vasa uterina und Artt. ovarii, die in der Weise gespart bleiben, ebenso wie der größte Teil des sympathischen Ganglion cervicale. Für die Ureteren ist keine Gefahr. Auf 115 derartige Operationen kein einziger Todesfall. Das Erhaltenbleiben der Ligamenta lata soll noch besondere Vorteile haben.

Jackson (34). Fortlaufende, kreuzweise Matratzennaht. Soll bei leicht zerreißbarem Peritoneum sehr zu empfehlen sein.

Nicholson (57). Retroflexisoperation. Die Ligamenta rotunda werden gekürzt, indem man sie doppelfaltet und die Zipfel zwischen Musc. rectus abdominis und dessen Scheide nach vorne und medial zieht und hier an letztere fixiert.

Richardson (64). Ein Schlitz im Ligamentum latum, neben dem durchgezogenen Ligamentum rotundum, hatte die innere Bruchpforte gebildet. Es soll dann immer, wie von Webster angegeben, die Öffnung, durch die das Lig. rotundum durchgezogen wurde, durch Vernähung der beiden Ligamente an dieser Stelle verschlossen werden. — 1 Zeichnung des Operationsbefundes.

Richter (65). Nur geeignet für Frauen jenseits des gebärfähigen Alters oder bei denen künstliche Sterilität erwünscht ist. Laparotomie. Vernähung der vorderen Rectumwand, dann die hintere Vaginalwand; dadurch Obliteration des Cavum Douglasii, Abtrennung der beiderseitigen breiten Bänder von Uterus und Vernähung der Stümpfe derselben hinter dem unteren Rectumende miteinander, nachdem sie durch das Mesorectum hindurch gezogen sind. Peritonisierung der extraperitonealen Höhlen. Vernähung des Corpus uteri in die Fascie der vorderen Bauchwand. — 5 gute Abbildungen verdeutlichen das Verfahren.

Robins (68). Transperitoneale Hysterotomie, die es in besonderen Fällen ermöglicht, Tumoren auszuschneiden und den Uterus nachher wieder zu rekonstruieren.

Rooy (69). Beschreibung einer neuen Methode der Salpingostomie, eine sog. „Umstülpungsmethode“. Durch die Wand der Tube wird an 2, 3 oder 4 Stellen eine dünne Seidennaht geführt. Durch Knotung dieser Nähte kommt es zur Umstülpung der Tubenränder. Vorteil dieses Verfahrens ist, daß der freie Rand der neuen Öffnung keine Nähte enthält, sondern von normaler Tubenschleimhaut ausgekleidet ist. — 3 schemat. Zeichnungen; 1 Photographie und eine tabellarische Zusammenstellung der 1911—1917 derart behandelten Fälle.

Spalding (84). Viele Abbildungen von Durchschnitten durch das weibliche Becken geben eine gute Einsicht in den Verlauf und die Dicke der verschiedenen Fascien. Die Operation ist im wesentlichen eine Cervixamputation nach Loslösung der vorderen Scheidewand, Entfernung der Schleimhaut des Halskanals, Amputation des Corpus uteri, Fixation der Ligamenta lata an den Cervixstumpf und schließlich Durchziehen der Ligamenta rotunda durch den Halskanal, an deren unterer Kante dieselben fixiert werden. Zurückklappen der vorderen Scheidenwand.

Turenne (88). Ohne der Patientin zu schaden, kann dies geschehen, indem man die Mündung des Eileiters in ein Peritonealsäckchen einnäht. Wenn nötig, kann diese künstliche Sterilität später wieder behoben werden.

Wardlow (94). Diese Einnähung der runden Bänder durch einen Stichkanal, dessen Wunde gleich an der natürlichen Insertionsstelle an dem Uterus liegt, hat den Vorteil über andere Verkürzungsverfahren, daß die anatomischen Verhältnisse nicht gestört werden und Verwachsungen und Schlitbildung vermieden werden. Mehrere Patientinnen kamen nach der Operation wiederholt nieder, ohne Rezidive.

West (97). Indikationen sind folgende:

1. Erosionen und Geschwüre, die nach einer Entbindung zurückgeblieben sind;
2. zu lange und hypertrophische Cervix uteri;
3. Dysmenorrhöe und Sterilität, entstanden nach akuter Anteflexion;
4. chronische gonorrhoische Endocervicitis. Bei Verdacht auf Carcinom Totalexstirpation nach Probeexcsision. Beschreibung der Operationstechnik. *Lamers.*]

XII.

Chirurgische Erkrankungen des Abdomens.

Referent: Professor Dr. **M. zur Verth,** Hamburg.

A. Allgemeines.

1. Abel, G., Ein Fall von Hydrocele feminina. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32, S. 548. 1918. (Verwechslung mit Bruch, bei plötzlichem Auftreten mit eingeklemmtem Bruch.)
2. Bandy, Pneumoperitoneum. Ann. of surg. Nr. 3. 1919.
3. Baurmann, K., Hat der Krieg und seine Ernährung die chirurgischen Erkrankungen des Magen-Darmtraktus beeinflußt? Untersuchung auf Grund des Materials des städtischen Mariahilfkrankenhauses in Aachen. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 1 u. 2, S. 41—71. 1920.
4. Beck, E. G., A report of a series of unusual faecal and genito-urinary cases treated with bismuth paste. (Chicago surg. soc., 3. XII. 1915.) Surg., gynecol. a. obstetr. Vol. **22**, Nr. 5. 1920.
5. Benarides, Félix Salgado, Ein bemerkenswerter Fall von abdominaler Carcinomatosis. Plus ultra Madrid Bd. **2**. Juli. 1919.
6. Bloch, W., Drei Fälle von Peritonitis tuberculosa, geheilt durch Dr. F. F. Friedmanns Heilmittel. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 40. 1919. (Nach einmaliger intraglutäaler Einspritzung!)
7. *Bode, Die Beziehungen des intraabdominalen Fettschwundes zur Bildung von Hernien und inneren Darmverschlüssen. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 5/6, S. 344—351. 1919.
8. Boscharana, G., et A. Buzzi, La rachianesthésie haute en chirurgie de l'abdomen supérieur. Rev. de la assoc. med. argentina Bd. **31**, S. 1777—1780. Ref. Presse méd. Nr. 9. 1920. (Einspritzung einer Stovain (0,08)- und Cocain (0,02)-Lösung zwischen 10. und 11. oder 11. und 12. Brustwirbel.)
9. Brandenstein, Über Bauchaktinomykose. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1920.
10. Brooks, Umbilical teratoma. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 6. 1919. (Bei einem $2^1/_2$jährigen Kind, mit Erfolg operiert.)
11. Brunzel, H. F., Appendicitis, vorgetäuscht durch Erkrankung der rechtseitigen Beckenlymphdrüsen, zugleich ein Beitrag zur Frage der Kontaktinfektion des Peritoneums. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 1, S. 163. 1919.
12. Buhre, Die Unterbrechung der Nn. splanchnici bei Bauchoperationen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 4. 1920.
13. *Buhre, Gerhard, Die Leitungsanästhesie bei Operationen in der Bauchhöhle und die Unterbrechung der Nn. splanchnici. (Aus dem Krankenstift Zwickau, Geh.-Rat. Braun.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 1, S. 51. 1919.

14. Burkard, Postoperative Chinintherapie. Zentralbl. f. Chir. H. 22, S. 411. 1919.
15. Chastenet de Gázy, Les kystes gazeux de l'abdomen. Gaz. des hôpitaux Jg. **92**, Nr. 11. 1919.
16. *Connell, F. G., The acute abdomen. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **28**, H. 6. 1919.
17. *Dayton, A. B., The relationship in typhoid fever between splenic infarcts and peritonitis unassociated with intestinal perforation. John Hopkins hosp. reports Bd. **17**, S. 315. 1919.
18. Deanesly, Edward, Chronic abdominal pain. Brit. med. journ. Nr. **3113**, S. 312—316. 1920.
19. *Denk, W., Erfahrungen in der Kappisschen Splanchnicusanästhesie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41, S. 999—1001. 1919.
20. Drachter, Hintere Bauchdeckenspannung bei entzündlichen Prozessen des Bauchfells. (Chir. Abteilung. Kinderklin., München.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 43, S. 1235. 1920.
21. *Drüner, L., Über Bauchoperationen in örtlicher Betäubung. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 1, S. 222. 1919.
22. Dubs, J., Ein ungewöhnlicher Fall von traumatischer Perforation eines Bauchnarbenbruches durch ein Merkelsches Divertikel mit nachfolgender Einklemmung desselben in der Perforationsöffnung. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 47. 1918.
23. Dubs, J., Die Ätherbehandlung der Peritonitis. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 5 u. 6, S. 376—398. 1920.
24. Eden, Rudolf Theis, und Paul Lindig, Über die Verhütung postoperativer Verwachsungen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1920.
25. *Eunicke, Narkose oder Lokalanästhesie bei Laparotomien? Med. Klinik Nr. 30, S. 738. 1919.
26. *Eunicke, Seltene Peritonitisform. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 29. 1919.
27. Falcone, Quelques cas de chirurgie abdominale. I. Kystes hydatiques multiples de l'abdomen. II. Sténose médiogastrique étendue. III. Complication rare d'une gastro-enterostomie. La presse méd. S. 229. 1920.
28. Fibich, Richard, Über Gallenperitonitis ohne Perforation der Gallenblase. Wien. med. Wochenschr. Nr. 7. 1920.
29. *Finsterer, Der Wert der Lokalanästhesie bei den großen Bauchoperationen. Med. Klinik Nr. 122, S. 278. 1919.
30. *Finsterer, Hans, Nochmals zur Frage der Lokalanästhesie bei den großen Bauchoperationen. Wien. med. Wochenschr. Nr. 48. 1920.
31. Fromme, Albert, und Wilhelm Frei, Experimentelles zur Resorption von Bakterien aus dem Peritoneum. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 2. S. 432. 1919.
32. *Fronius, Lothar, Operationsplan zur ständigen Ableitung der Bauchwassersucht. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 32, S. 814—815. 1919.
33. Gage, Post-influenzal abscess of the sheath of the rectus muscle. Ann. of surg. Bd. **70**. Nr. 2. 1919. (Influenzaabscesse ähneln den posthyphäsen Abscessen, im Ausstrich stets Pneumokokken.)
34. *Glass, E., Bauchspülrohr mit Abfluß. Melsung. med. Mitteil. H. 12. 1919.
35. Green, Fibroma of the internal oblique and transversales muscles. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 6. 1919. (Bei einer 28jährigen Frau, derartige Geschwülste kommen ausschließlich bei Frauen vor.)
36. Hannes, Walther, Eine Eigenserie von 491 Leibschnitten zur Kritik und Methodik der gynäkologischen Laparotomie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, H. 1. 1919. Zugleich Festschrift f. Otto Küstner. (Umfassende Arbeit über Ovariotomien, Myotomien, Extrauteringravidität usw.)
37. Hanser, A., Viscerale Analgesie der Tabischen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5, S. 129. 1919. (Perforation eines Ulcus pylori bei einem Tabiker ohne Schmerzen, ohne Erbrechen, ohne Darmlähmung und Darmblähung mit Übelbefinden. Tod.)
38. Hey, R., Über Pneumatosis cystoides intestini hominis. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 3 u. 4, S. 250—265. 1920.
39. Hoffmann, V., Zur Kenntnis der Chyluscysten. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 1 u. 2, S. 137—142. 1919. (Die größeren Chyluscysten sind entsprechend den Lymphangiomen als Geschwülste aufzufassen; Stauung spielt bei ihrer Entstehung nur eine sekundäre Rolle.)
40. *Hofmann, Konrad, Die seitliche Verschiebung des Rectus abdominis statt querer Durchschneidung, besonders bei der Freilegung der Gallenwege. Zentralbl. f. Chir. Nr. 29, S. 557. 1919.
41. Holzknecht, G., Bauchpalpation im Stehen. Med. Klinik Nr. 3. 1920.
42. *Hupp, Abdominal drainage. Ann. of surg. Bd. **69**. Nr. 2. 1919.
43. Jackson, C. E. S., Acute intestinal obstruction due to pregnancy in a bicornuate uterus. Brit. med. journ. Nr. **3084**, S. 185. 1920.
44. Johannessen, Christen, Über Pseudoascites. Norsk. Mag. for Laegevidenskaben Jg. **80**, Nr. 9. 1919. (Norwegisch).

45. Jonas, A., Über eine fetale Inklusion der Bauchhöhle. (Chir. Abt., Krankenanstalt Sudenburg-Magdeburg, Prof. Wendel.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 3, S. 723. 1919. (Cystischer Embryom bigerminaler Entstehung).
46. *Juaristi, Victoriano, Klinische Probleme der Pneumokokkenperitonitis. Plus ultra Madrid Bd. **2**. Juli. 1920.
47. *Kappis, Splanchnicusanästhesie. Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Chir. **1920** I, S. 245; Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 517. 1920.
48. *Kappis, Max, Sensibilität und lokale Anästhesie im chirurgischen Gebiet der Bauchhöhle, mit besonderer Berücksichtigung der Splanchnicusanästhesie. Beitrag zur Festschrift f. Garrè. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 1, S. 1616. 1919.
49. Karewski, F., Über den Wert der Enterostomie als Hilfseingriff bei operativer Behandlung von Ileus und Peritonitis. (Krankenhaus der jüdischen Gemeinde Berlin.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 23. 1920.
50. Kausch, Über physiologische Bauchschnitte. Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Chir. **1920**, II, S. 312; Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 516. 1920.
51. Klein, Martin, Über abdominelle Pseudotumoren. Therapie d. Gegenw. H. 7 u. 8. 1919.
52. *König, E., Zur Frage der galligen Peritonitis bei scheinbarer Unversehrtheit des Gallensystems. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5. S. 121. 1919.
53. *Koennecke, Walter, Über Pneumokokkenperitonitis auf Grund der Erfahrungen der Göttinger Klinik. Beitrag zur Festschrift f. Garrè. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 2. S. 408. 1919.
54. Kulenkampff, Zur allgemeinen Diagnostik der Baucherkrankungen: Die differentielle Diagnose mesenterialer und peritonealer Symptome. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 14 u. 15. 1920.
55. Labal, Gaston, L'anesthésie splanchnique dans les interventions chirurgicales et dans les affections doloreuses de la cavité abdominale (avec 2 Fig.). Gaz. des hôpitaux Jg. **93**, Nr. 42. 1920.
56. Labbe, Marcel, L'acidose au cours des affections aiguës de l'abdomen. Bull. de l'acad. de méd. Paris Bd. **83**, Reihe 3, Nr. 2, S. 62. 1920.
57. Latzel, Zur klinischen Diagnose traumatischer Zwerchfellhernien und subphrenischer Gasabscesse. Med. Klinik Nr. 38, S. 949. 1919.
58. Lazarevic, V., Fortgeleitete diffuse Peritonitis als Komplikation einer solitären Narbenstriktur des Jejunums. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 6, S. 121. 1919. (Narbenstriktur auf tuberkulöser Basis, geheilt durch Resektion der 110 cm langen Schlinge.)
59. Liebmann, E., und H. R. Schinz, Beiträge zur Kenntnis circumscripter Absceßbildung im Abdomen. (Subphrenischer Absceß.) Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **159**, H. 1—6, S. 389 bis 414. 1920.
60. Maillert, H., Encore un cas de pseudo-tumeur abdominale, causée par une accumulation de noyaux de fruits. Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **39**, Nr. 1. 1919.
61. Marinescu, G., Peritonite tuberculeuse à graines riziformes. Presse méd. Nr. 35. 1920.
62. Massari, C., Über Vortäuschung chirurgischer Erkrankungen in der Bauchhöhle durch Encephalitis epidemica. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 10, S. 214—215. 1920.
63. Melchior, E., Über sekundäre Enterostomie nach Peritonitis- und Ileusoperationen. (Breslauer chir. Klinik, Geheimrat Küttner.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 3. 1920.
64. *Melchior, E., Klinische Betrachtungen über den Bauchdruck. (Breslauer chir. Klinik, Geheimrat Küttner.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 51. 1919.
65. Menge, Therapie der Peritonitis. (Vortr. im naturwissenschaftl.-med. Ver. zu Heidelberg, 9. I. 1917.) Ref. Der Frauenarzt H. 1, S. 25. 1918.
66. Mengebauer, Gustav, Zur Ätiologie subphrenischer Abscesse (Unfall). Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1919. (Der Kranke hatte bei Gelegenheit des Unfalls [Fall mit dem Rade] einen Furunkel hinter dem Ohr.)
67. Mertens, Der Knopflochbauchwandschnitt als diagnostisches Hilfsmittel. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 5 u. 6, S. 338—354. 1920.
68. Meyer, Transthoracic laparotomy. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 2. 1919. (Auf eine Pistolenkugel in der Zwerchfellkuppe.)
69. *Meyer, A. W., Experimentelle Untersuchungen über die Sensibilität von Magen und Darm. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 3 u. 4, S. 153—163. 1919.
70. Monsarrat, K. W., Remarks on some clinical types of abdominal tuberculosis. Brit. med. journ. S. 5, 3. I. 1920.
71. Moser, E., Vereinfachte Bauchdeckennaht. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26a. 1920.
72. Naegeli, T., Splanchnicusanästhesie bei Bauchoperationen. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 3 u. 4, S. 252—262. 1920.
73. *Naegeli, Th., Splanchnicusanästhesie bei chirurgischen Eingriffen und schmerzhaften Affektionen in der Bauchhöhle. Zentralbl. f. Chir. Nr. 37, S. 749. 1919.

74. Neudörfer, Über den Endausgang der Pneumatosis cystoides beim Menschen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 49. 1920.
75. Nölle, Zur Splanchnicusanästhesie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 27. 1920.
76. Noetzel, W., Zur Peritonitisoperation nach Rehn. Arch. f. klin. Chir. Bd. **114**, H. 2, S. 381. 1920.
77. Peters, Über die Polyposis intestini. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 1 u. 2, S. 122 bis 130. 1920.
78. Preiss, G. A., Ausschaltung der Bauchhöhlensensibilität durch Blockierung der Nervi splanchnici und der Rami communicantes des lumbalen Grenzstranges. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **159**, H. 1—6, S. 50—101. 1920.
79. *Preiss, G. A., und Adolf Ritter, Zur Anwendung der Splanchnicusanästhesie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 52, S. 1025. 1919.
80. Pribram, B. O., Beitrag zur Kenntnis der retrocöcalen Hernien, Mitteilung eines Falles von Hernia retrocoecalis. Resektion von 235 cm Dünndarm. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 1 u. 2, S. 75—86. 1920.
81. Propping, Karl, Die physikalischen Grundlagen der Douglas-Drainage, zugleich ein weiterer Beitrag zur Lehre vom Bauchdruck. Arch. f. klin. Chir. Bd. **154**, H. 3, S. 580. 1920.
82. Puccinelli, V., Pseudotuberculosi del peritonea. Riv. osped. Bd. **10**, Nr. 13, S. 238. 1920.
83. Reiche, Zur Diagnose und Therapie des Lymphosarcoma intestini. Med. Klinik Nr. 26, S. 632. 1919. (Rectoskopisch diagnostiziert, Arsen-Röntgentherapie.)
84. Rothe, Alexander v., Neue Operationsmethode der Gastro- und Nephroptose. Zentralbl. f. Chir. S. 506. 1919. (Die Raffung nach Beyer und Bier wird ergänzt durch Aufnähung von Fascienstreifen, auch bei der Rovsingschen Operation der Nephroptose wird der Seidenfaden durch einen Streifen aus der Fascia lata ersetzt.)
85. Russell, Th. H., Abdominal symptoms in influenza simulating an acute surgical lesion. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 7, S. 216. 1920.
86. *Schirmer, A., Zur Frage der subcutanen oder retroperitonealen Ascitesdrainage. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 37. 1919.
87. Schmilinsky, Splanchnicusanästhesie. (Ärztl. Ver., Hamburg, 1. VI. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 25, S. 734. 1920.
88. Schneller, Ferd., Ein Fall von riesenhaftem Echinokokkus des Bauches. Dissertation: Göttingen 1919.
89. Schnorrenberg, Hans, Über Bauchspalte. Dissertation: Bonn. Ref. Zentralbl. f. Chir. Nr. 52, S. 1063. 1919.
90. Schoemaker, J., Über gallige Peritonitis und die Permeabilität der Gallenblase. Arch. f. klin. Chir. Bd. **113**, H. 1, S. 126. 1919.
91. *Seifert, Zur Bewertung der Äthertherapie bei Peritonitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4, S. 129. 1919.
92. Seitz, E., Zur Frage der Drainage des kleinen Beckens bei der Behandlung der Peritonitis. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 1 u. 2, S. 132—137. 1920.
93. Sisto, P., Breva nota su di un caso di ascite filante chiliforme. Policlinico, sez. prat. Bd. **26**, S. 28. 1919. (Infolge diffuser Endotheliomie des Bauchfells.)
94. Söderbergh, G., Une nouvelle contribution à l'étude des syndrômes radiculaires moteurs de l'abdomen. Acta méd. scandinav. Nr. 102, S. 211. 1919. (Studien über die segmentäre Nervenversorgung der Bauchmuskulatur.)
95. *Steiger, Eiweißmenge und -quotient im Ascites. Med. Klinik Nr. 12, S. 286. 1919.
96. Steiger, Verwachsungen im Bauchraum nach Eiterung der Bauchdecke. Med. Klinik Nr. 21. 1920.
97. Stephan, Beitrag zur Kasuistik seltener Abdominaltumoren. Dissertation: Heidelberg 1918.
98. Steward, F. J., A clinical lecture on the treatment of septic peritonitis. Brit. med. journ. Nr. **3094**, S. 527—530. 1920.
99. Stretton, J. L., Three acute abdominal cases. I. Polypur of stomach. II. Large haemorrhage into wall of caecum. III. Large ovarian cyst. Brit. med. journ. S. 80. 17. I. 1920.
100. *Stutzin, J. J., Experimentelle und klinische Beiträge zur Drainage- und Spülbehandlung entzündlicher Erkrankungen der Bauchhöhle. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **119**, H. 3 u. 4, S. 265—280. 1919.
101. Torraca, La pneumatosi intestinale cistica. Arch. ital. di chir. Nr. 5 u. 6. 1920.
102. Velasco, Ramon, Mi opinion sobre las aplicaciones del frio y del calor en las inflamaciones del vientre. Eco medico-quirurgico Jg. **14**, Nr. 325, S. 215. 1919. (Kälte, besonders bei allen akuten Entzündungen in Peritonealhöhe, Hitze besonders in der Nachbehandlung und gegen Spasmen.)
103. *Vital Aza, Persistierender Ausfluß von Ascites nach abdominovaginaler Drainage. Progresos de la clin. Jg. **7**, Nr. 82. 1919.

104. *Vogeler, Karl, Soll der Rectus durchschnitten oder verschoben werden? Zentralbl. f. Chir. Nr. 44, S. 874. 1919.
105. *Vogeler, Karl, Erfahrungen über den bogenförmigen Bauchschnitt. (Aus dem Fischbachkrankenhaus, Dr. Drüner.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **117**, H. 1, S. 165. 1919.
106. *Wagner, Gallenperitonitis. (Med. Ges., Leipzig, 3. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 42, S. 1211. 1919.
107. Weinberg, Die intraperitoneale Infusion. (Kinderklinik, Halle a. S., Prof. Stoeltzner.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 44, S. 1264. 1920.
108. *Wendling, Ausschaltung der Nervi splanchnici durch Leitungsanästhesie bei Magenoperationen und anderen Eingriffen in der oberen Bauchhöhle. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **110**, S. 517. 1918.
109. Williams, G., The loss of the abdominal reflexes in affections of the abdomen. Brit. journ. of surg. Vol. **41**, Nr. 27. Jan. 1920.

Ascites.

Nicht die Eiweißmenge im Ascites an sich läßt nach Steiger (95) Schlüsse auf die Prognose zu, sondern der Eiweißquotient, das ist das Verhältnis vom Serumalbumin zum Globulin. Sinkt der Eiweißquotient unter 1,6, so ist die Erkrankung ohne weiteres als schwer zu bezeichnen. Von den 9 Fällen des Verfs. und den 2 von Authenrieth sind die mit einem Eiweißquotienten unter 1,6 gestorben, während die anderen leben.

Die Dauerdrainage eines prämenstruellen Ascites bei einem 14jährigen Mädchen mittels Glasrohrs in das Subcutangewebe der Bauchdecken hat sich nach Schirmer (86) nicht bewährt. Es entstanden große, mit Ascites gefüllte, an den Innenwänden wie von Peritoneum überzogen aussehende, mit dem Bauchraum in offener Verbindung stehende Hautsäcke, die entstellend wirkten. In einem der vielstämmig zusammenhängenden Hautsäcke fand sich auch das zunächst abführende Glasrohr. Schirmer empfiehlt, statt des Glasrohrs formalgehärtete Kalbsaorten nach Schepelmann zu verwenden und die Drainage nach dem retroperitonealen Raum und ins Subcutangewebe der Lendengegend zu leiten.

Fronius (32) schlägt nach Leichenversuchen zur Ableitung des Ascites vor, die proximale Schnittfläche eines 12×15 cm langen, nach oben geschlagenen Stückes der Vena saphena magna mit einem nach unten gezogenen daumengliedgroßen Zipfel des Bauchfells zu vereinigen. Die geringe Saugkraft des Cavassystems dürfte zur ständigen Ableitung des Transsudats genügen.

Vital Aza (103) hatte nach subtotaler Hysterektomia abdominalis wegen Fibroms das Wundbett nach der Scheide durch Gaze drainiert. Der Streifen wurde nach 6 Tagen entfernt. Es bildete sich eine klare Flüssigkeit sezernierende abdomino-vaginale Fistel, die sich nach Monaten spontan schloß.

Peritonitis.

Pneumokokken-Peritonitis befällt nach Koennecke (53) meist Kinder und Frauen. Die infizierenden Erreger durchwandern zum Teil die Darmwand (besonders bei Kindern), stammen zum Teil aus den weiblichen Genitalien, die vom Anus her infiziert sind. Das im Frühstadium schleimige, trübe Exsudat, das den schlüpfrigen injizierten Darm umspült, geht allmählich in eitrige und fibrinös-eitrige Formen über. Die Erkrankung setzt plötzlich ein mit heftigen Bauchschmerzen, Erbrechen, manchmal Durchfall, häufiger Verstopfung; es folgt diffuse Druckempfindlichkeit, Muskelspannung, hohe Temperatur bei wenig bedrohlichem Allgemeinzustand. Nach einigen Tagen tritt oft Remission ein (Intermediärstadium); dann schreitet die Entzündung fort unter zunehmender Entkräftung (kachektisches Stadium). Die Prognose ist ungünstig. Die Mortalität der konservativ behandelten Fälle beträgt 55,5%, die der operierten 47,8%. Die Behandlung ist im Früh- und Spätstadium operativ; im Intermediärstadium operativ bei relativer Indikation.

Die Remission wurde auch von Juaristi (46) festgestellt und tritt zwischen dem 9. und 12. Tage der Erkrankung ein. Zur Einschränkung der reichlichen Fibrinbildung

wird nach Anlegung einer Drainageöffnung an der tiefsten Stelle des kleinen Beckens beim Weibe durch die Scheide, beim Manne durch das Cavum ischiorectale neben dem Kreuzbein und unterhalb des Lig. sacroischiadicum majus oder noch besser durch Trepanation des Os sacrum im Bereich der beiden untersten Sakralwirbel am Mastdarm vorbei Serum verabfolgt.

Eunicke (26) berichtet über seltene Peritonitisformen bei zwei 47 und 42 Jahre alten Kranken mit Ileuserscheinungen nach jahrelangen kolikartigen Beschwerden. Die Laparatomie deckte als Ursache dicke Schwarten auf, die möglichst gespalten und entfernt wurden. In der Nachbehandlung bewährte sich Wärme.

Die Peritonitis bei Typhus ohne Darmperforation führt Dayton (17) auf Milzinfarkte zurück.

König (52) sah 3 Fälle von galliger Peritonitis bei scheinbarer Unversehrtheit der Gallenwege. Einmal bestand ein Adenocarcinom der Gallenblase (geheilt durch Exstirpation); bei zweien waren Gallensteine vorhanden. Wagner (106) beschreibt gallige Peritonitis durch Ulceration der Gallenblase bei Cholecystitis ulcerosa. Schoemaker (90) endlich operierte 2 Fälle von galliger Peritonitis bei schwer entzündeten Gallenblasen und kommt zu der Auffassung, daß die Wand durch die hämorrhagische Entzündung so sehr verändert war, daß sie ohne Perforation auch den kolloiden Inhalt durchließ.

Nach Stutzin (100) ist die Bauchhöhle ein Sammelbegriff für mehrere größere Nebenräume und Nebenhöhlen, die durch Kanäle und durch die den Bauchraum ausfüllenden Organmassen miteinander in Verbindung stehen. Aus Leichenversuchen ergibt sich, daß für die Drainage des kleinen Beckens der Weg nach oben sicherer ist als der nach unten. Bei der Durchspülung des kleinen Beckens von der entgegengesetzten Seite muß der zuführende aufrecht stehende Schlauch in gleicher Weise eingestellt werden wie der abführende. Die Hypochondrien drainieren am besten, wenn man das Rohr lumbalwärts, also auf dem kürzesten Wege, durchführt. Die Durchspülung des einen Hypochondriums durch das andere ist gründlich nicht durchführbar, wohl aber läßt sich das kleine Becken von einem Hypochondrium aus durchspülen. Die ganze Bauchhöhle läßt sich durch zwei entgegengesetzte Einschnitte nicht völlig durchspülen. Nur bei Lagerung auf die entsprechende Seite fließt es aus dem Abflußrohr kräftiger ab. Die Nützlichkeit der primären Spülbehandlung bei eitrigen Bauchfellentzündungen geht aus den Versuchen hervor. Wenn es nicht gelingt, den Herd restlos zu entfernen, ist Drainage erforderlich. Von der Bedeutung des intraabdominellen Druckes für die Drainage oder Spülung des kleinen Beckens ist der Verf. nicht überzeugt. Verfahren bei der freien Bauchfellentzündung: Schnitt über dem mutmaßlichen Eiterherd; stark infiziertes Netz wird abgetragen. Nach Ausräumung des Herdes reichliche Spülung; bei größerer Eitermenge im kleinen Becken Einschnitt auf der entgegengesetzten Seite, Spülung und Drainage, Tamponade des Eiterherdes, Schluß der Wunde bis auf die Drains; bei höheren Graden von Meteroismus Kotfistel an tief gelegener Dünndarmschlinge. Als Beleg werden Auszüge aus 13 Krankengeschichten mitgeteilt.

Hupp (42) will von Fall zu Fall entscheiden, ob Drainage erforderlich ist. Glass (34) beschreibt und empfiehlt ein Glasbauchspülrohr mit Abfluß. Der Zulauf wird mit einem Irrigator verbunden; der Ablauf erfolgt durch Gummischlauch in einen Eimer.

Die Äthertherapie der Peritonitis wird von Seifert (91) auf Grund von Menschenversuchen und Katzenbeobachtungen verworfen.

Anästhesierung und Bauchschnitt.

Nach A. W. Meyer (69) führten Katzenversuche mit adäquaten Reizen, die den Darm zur Zusammenziehung oder zur Dehnung bringen, zu dem eindeutigen Ergebnis, daß der gesunde Darm und Magen der Katze für adäquate Reize schmerzunempfindlich ist. Da das Verhalten von Darm und Magen gegenüber nicht adäquaten grobmechani-

schen Reizen bei Mensch und Katze das gleiche ist, so ist nicht einzusehen, warum nicht auch die Reaktion auf adäquate Reize für beide gleich sein soll.

Die Lokalanästhesie bei großen Bauchoperationen findet in Finsterer (29, 30) einen warmen Verteidiger, während Eunicke (25) die Notwendigkeit der Individualisierung betont. Kappis (47 und 48) schickt seiner im letzten Bericht schon erwähnten vorläufigen Mitteilung über Splanchnicusanästhesie eine ausführliche Archivarbeit nach. Besonders bewährt hat sich sein Verfahren bei Magen-, Gallenwegen- und Nierenoperationen. Die Technik wird im einzelnen geschildert. Naegeli (73) ändert diese Technik etwas ab (Injektion jederseits von einem Punkt aus) und teilt seine günstigen Erfahrungen mit dem Verfahren mit. Auch Denk (19) und Preiss und Ritter (79) halten das Verfahren nach Kappis für eine ausgezeichnete Methode und haben bei genauer Innehaltung der Technik keine bedrohlichen Erscheinungen gesehen. Auf anderem Wege wie Kappis suchen Wendling, G. Buhre und Drüner den Splanchnicus oder die benachbarten Geflechte zu erreichen. Wendling (108) geht von vorn durch die Bauchdecken auf den Splanchnicus ein. Er sticht $^1/_2$ cm links der Mittellinie und 1 cm unterhalb des Schwertfortsatzes ohne Rücksicht auf die vorliegenden Organe ein und injiziert 50—80 ccm Novocain-Adrenalin-Lösung in das retroperitoneale Gewebe.

G. Buhre (13) an der Anstalt Brauns in Zwickau unterbricht die Splanchnici erst nach Eröffnung der Bauchhöhle unter örtlicher Betäubung durch Einspritzung von 50 ccm $^1/_2$proz. Novocain-Adrenalinlösung auf den ersten Lendenwirbelkörper, der unter Beiseitehaltung des linken Leberlappens und des Magens aufgesucht wird.

Drüner (21) hält es für gleichgültig, ob die Nervi splanchnici getroffen werden. Er umspritzt nach Eröffnung der Bauchhöhle unter Lokalanästhesie die arteriellen Bauchgefäße in methodischer im einzelnen ausgearbeiteter Art.

Vogeler (105) hat 31 Patienten nachuntersucht, bei denen 2—4 Jahre vorher eine Laparatomie mit dem von Drüner (Zentralbl. f. Chir. 1914, Nr. 20) angegebenenen Bogenschnitte ausgeführt war, und hält den Schnitt auf Grund seiner Befunde (stets ungestörte elektr. Muskelerregbarkeit, kaum Hernien trotz vielfacher Tamponade) für einen Fortschritt. Auf die Durchschneidung des Rectus, an deren Stelle Hofmann (40) die seitliche Verschiebung ohne Nachteil für den Zugang setzen möchte, will Vogeler (104) im Interesse des Zugangs zur Bauchhöhle nicht verzichten. Einer besonderen Naht des durchschnittenen Rectus bedarf es nicht. Die Naht der Fascie allein gibt eine tadellose und lückenlose Vereinigung des Muskels.

Verschiedenes.

Nach Bode (7) wird das Bauchfell durch die Resorption von Fettmassen, wie sie im Kriege unter dem Einfluß der mangelhaften Ernährung häufig war, eines Teils seiner Widerstandsfähigkeit beraubt; es wird schlaffer und dehnbarer und gibt infolgedessen leicht nach, so daß es schon bei der gewöhnlichen Bauchpresse als erstes Zeichen des sich entwickelnden Bruchs durch die inneren Bruchpforten in den vorgebildeten Bruchkanal eingestülpt wird. Die in den fettentblößten Bruchkanal anfänglich trichterförmig vorgetriebene Peritonealeinsenkung vermag sich um so leichter und rascher zu einem ausgesprochenen Bruch umzubilden, als zugleich Darm und Eingeweideteile aus dem Bruchraum in ihr Inneres eintreten und unter dem Druck der Bauchpresse den Kanal bis unter die Haut vortreiben und erweitern helfen. Durch den Fettschwund erlangen die einzelnen Därme früher oder später eine immer größer werdende Beweglichkeit zueinander und nehmen Lageveränderungen vor, die ihnen vorher infolge ihrer guten Verpackung nicht möglich waren. Diese zunehmende Beweglichkeit ist die Vorbedingung zum Eintritt von Bauchinhalt in den Bruchkanal. Die Zunahme der Gangrängefahr bei eingeklemmten Brüchen erklärt sich ebenfalls durch den Mangel des Fettpolsters, durch den der Druck auf die ernährenden Gefäße mehr zur Geltung kommt. Ähnliche Verhältnisse liegen auch bei den übrigen Ileusformen sowie auch bei gewissen Formen der Obstipation vor.

Melchior (64) fand den intraabdominellen Druck den hydrostatischen Gesetzen weitgehend unterworfen; er ist am tiefsten Punkt der Bauchhöhlen am größten und verhält sich bei entspannten Bauchdecken proportional der Höhe der Eingeweidesäule.

[Connell (16). Zusammenfassende Übersicht über alle krankhaften Zustände, die für die Differentialdiagnose wichtig sein können und evtl. unnötige oder schädliche Eingriffe vermeiden lassen. Verf. gibt stets die besonderen Publikationen an, die sich auf derartige Fälle beziehen. Sehr lesenswerte Arbeit, sowohl für den Gynäkologen wie für den Chirurgen und Internisten. *Lamers.*]

B. Verletzungen.

1. Bonnet, Paul, Plaie de l'aorte abdominale par balle. Considérations sur les lésions anatomiques dans leurs rapports possibles avec l'hémostase spontanée. Gaz. des hôpitaux Jg. **93**, Nr. 46. 1920.
2. Giannettasio, N., Gli addominali de guerra. 265 S. u. 16 Abb. Bologna: L. Capelli. 1920.
3. Gräfenberg, E., Therapeutische Versuche bei Bauchschußverwundungen im Kriege. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **116**, H. 5, Kriegschir. H. 74, S. 718. 1919.
4. Griebel, E., Über traumatische Bauchgefäßaneurysmen im Anschluß an einen Fall von falschem Aneurysma nach Abschluß der Milzgefäße und einen Fall von traumatischem intrahepatischen Aneurysma. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **155**, H. 5 u. 6, S. 338—409. 1920.
5. Hartung, H., Trauma und Peritonitis. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **160**, H. 1 u. 2, S. 123 bis 126. 1920.
6. Hildebrand, O., Mesenterialriß durch Sturz, Einklemmung einer Dünndarmschlinge, Ileus, Operation, Heilung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 46. 1920.
7. Hilse, Armin, Erfahrungen über die Behandlung der Bauchschüsse auf dem Hauptverbandplatz. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **116**, H. 1, Kriegschir. H. 70, S. 107. 1919.
8. Hohlbaum, Josef, Über Bauchschüsse. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **116**, H. 5, Kriegschir. Nr. 74, S. 759. 1919.
9. Jäger, Hans, Spätbilder von Schußverletzungen der rectovesicalen Region. Zur Diagnose und Behandlung der Spätfolgen von Kriegsverletzungen. v. Bruns-Veraguth-Hössly Liefg. 5. 1919.
10. Meyer, A. W., Die Behandlung der Bauchschußverletzten im Felde. (Chir. Klinik, Heidelberg, Prof. Enderlen.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 12. 1920.
11. Prahl, Über intraabdominale Anwendung von Vuzin bei Bauchschüssen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 14. 1919. (Mit günstigem Erfolge!)
12. Rouvière, De l'utilité du nettoyage mécanique soigneux de l'abdomen dans les perforations intestinalis. Lyon chir. Bd. **16**, S. 313. 1919. (Empfiehlt Spülung und nachfolgende Äthereingießung.)
13. Schandlbauer, Erich, Stumpfe Bauchverletzungen. Wien. med. Wochenschr. Nr. 14 u. 19. 1920.
14. Söderlund, Gustav, Über subcutane Darmrupturen. Nord. med. Archiv Avd. I. Arkiv för Kirurgi Bd. **51**, H. 3, S. 191. 1919.
15. Steinthal, Der Verlauf von Bauchverletzungen in den Feldlazaretten. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7, S. 181. 1919.
16. Stocker-Dreyer, Beitrag zur subcutanen isolierten Verletzung des Mesenteriums. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
17. Wrede, Ludwig, Beobachtungen im Feldlazarett über extraperitoneale Darmverletzungen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **116**, H. 5, Kriegschir. H. 74, S. 627. 1919.

C. Netz, Mesenterium, retroperitoneales Gewebe.

1. *Biggs, M., Pseudomyxoma peritonei. Ann. of surg. Bd. **71**, H. 5. 1920.
2. Billigheimer, Ernst, Kasuistische Beiträge zur Pathologie des Peritoneums. 1. Primäres Lymphosarkom des Netzes. 2. Peritoneum hyperplasticum fluctuans. Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. **64**, S. 575. 1920.
3. Borchers, Lymphangioma cysticum des großen Netzes. (Med.-naturwissenschaftl. Ver., Tübingen, 19. V. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, S. 1129. 1919.
4. Bull, P., Myxo-fibro-chondro-sarcoma retroperitoneale permagnum. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. **80**, Nr. 2, S. 145. 1919. (Norwegisch.)

5. Cornils, Über Dermoidcysten des Mesenteriums. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 5 u. 6, S. 399—413. 1920.
6. Dubs, J., Über retroperitoneale Cystenbildung. Arch. f. klin. Chir. Bd. **111**, H. 3, S. 860. 1919.
7. Gehrels, Die Mesenterialtuberkulose. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 41. 1919.
8. Gehrels, Die chirurgische Mesenterialdrüsentuberkulose. Ergebn. d. Chir. u. Orthop. Bd. **12**, 1920.
9. Hadley, M. N., The origin of retroperitoneal cystic tumors. Surg., gynecol. a. obstetr. 1919.
10. Hohlbaum, Josef, Über die angeborenen Mesenteriallücken als Ursache von Darmeinklemmung. (Aus der Chir. Universitäts-Klin., Leipzig, Geh.-Rat Payr.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 2, S. 468. 1920.
11. Ingebrigtsen, K., Thrombose der Mesenterialgefäße. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **26**, S. 318.
12. Iseke, Günther, Über laterale retroperitoneale Cysten. Dissertation: Bonn 1920.
13. *Judd, E. S., Fibromyoma of the mesentery. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 4, S. 372. 1920.
14. Keppler und Erkes, Diagnostische Irrtümer bei Mesenterialdrüsentuberkulose, unter besonderer Berücksichtigung der Appendicitis. Med. Klinik Nr. 13, S. 301. 1919.
15. Köhler, Robert, Netztorsion. Arch. f. klin. Chir. Bd. **111**, H. 2. 1919.
16. Kristen, Andersen, Über universale mesenteriale Lymphadenitis mit appendixähnlichem Krankheitsbild. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46, S. 921. 1919.
17. Müller, Arthur, Beitrag zur Kenntnis der Mesenterialcysten. Med. Klinik Nr. 25. 1920.
18. Ortner, Bemerkungen zu dem Aufsatze: Prof. W. Keppler und Dr. F. Erkes, Diagnostische Irrtümer bei Mesenterialdrüsentuberkulose unter besonderer Berücksichtigung der Appendicitis. Med. Klinik Nr. 13. 1919.
19. Richter, Julius, Ein seltener Netztumor. Arch. f. klin. Chir. Bd. **114**, H. 1, S. 248. 1920.
20. Schenk, P., Über einen Fall von akuter Vereiterung sämtlicher abdominaler Lymphdrüsen. (Aus der Med. Universitätsklinik zu Breslau, Prof. Minkowski.) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **32**, H. 3. 1920.
21. *Seelig, M. G., Pseudomyxoma peritonei in mall subjects. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 6, S. 570. 1920.
22. Seifert, Ernst, Zur Funktion des großen Netzes. Eine experimentelle Studie; zugleich ein Beitrag zur Kenntnis vom Schicksal feinkörniger Stoffe in der Peritonealhöhle. (Aus der Chir. Univ.-Klinik, Würzburg.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 2, S. 249. 1920.
23. Stocker-Dreyer, Über Lücken im Mesocolon transversum. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 52. 1919.
24. Weil, H., Zur Pathologie und Therapie der Thrombophlebitis mesaraica. (Chir. Univ.-Klinik, Breslau, Geh.-Rat Küttner.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 12. 1920.

[Judd (13). Ausführliche Beschreibung eines Falles, mit 3 makr. und 3 mikr. Abbildungen und einem umfassenden Literaturverzeichnis.

Biggs (1). Geht manchmal außer von dem Eierstock auch von der Appendix aus. Verf. hat in den meisten Fällen mit gutem Erfolg operiert. Die Geschwulst wird weggenommen, das Pseudomusin entfernt, und mit feuchtem Tupfer wird der angegriffene Darm gereinigt.

Seelig (21). Anknüpfend an einen ausführlich beschriebenen Fall, kommt Verf. zu folgenden Schlüssen. Die Appendix scheint immer der Lieferant der Pseudomusin-Massen zu sein. Es gibt gutartig und bösartig verlaufende Fälle; der Verlauf läßt sich nicht voraussagen. Die Diagnose ist unsicher. Behandlung soll bestehen in Appendektomie und unvollständiger Entfernung der Gallertmassen. *Lamers.*]

D. Magendarmkanal.

1. Allgemeines.

1. Boit, H., Zur Behandlung des Ileus. Arch. f. klin. Chir. Bd. **113**, H. 4, S. 921. 1920.
2. Bräutigam, F., Darmresektion bei Säuglingen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26a. 1920.
3. Dürig, Zur Klinik des Ileus. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 10. 1920.
4. Finsterer, H., Ein weiterer Beitrag zur totalen Darmausschaltung. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **155**, H. 3 u. 4, S. 145—173. 1920.

5. Finsterer, Hans, Über unvollständige Darmausschaltungen (Enteroanastomose und unilaterale Ausschaltung). (Aus der Chir. Klinik Hochenegg, Wien.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 3, S. 554. 1920.
6. Flesch-Thebesius, M., Über Ileus durch Verwachsungen und Stränge. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **157**, H. 1 u. 2, S. 60—97. 1920.
7. Flesch-Thebesius, Max, Zur operativen Indikationsstellung beim Ileus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 52. 1920.
8. Forster, E., Zur Kasuistik der Darmlipome. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 2. 1920.
9. Frankenthal, Ludwig, Die Bedeutung der Schleimhautjodierung nach Payr bei Magen- und Darmoperationen. (Aus der Chir. Univ.-Klinik, Leipzig, Geh.-Rat Payr.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 3, S. 614. 1920.
10. Ganter und van der Reis, Zur Klinik der Darmkrankheiten. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 9. 1920.
11. Glaus, A., Zur Lehre der kongenitalen Darmdivertikel. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
12. Hanak, Fritz, Ein Fall von Ileus, kombiniert mit zum zweitenmal auf derselben Seite aufgetretener Tubargravidität. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46, S. 1010—1011. 1920.
13. Hofmann, Artur, Inguinale Incarceration und intraabdominale Perforation einer ausgeschalteten Darmschlinge. Zentralbl. f. Chir. Nr. 28, S. 857. 1920.
14. Holman, Emilie, End-to-end anastomosis of the intestine by presection of sutures. An experimental study. Bull. of the John Hopkins hosp. S. 300. 1920.
15. Kuttner, L., und G. Lehmann, Der Einfluß des Krieges und seine Nachwirkungen auf die Entstehungen, auf die Symptomatologie und den Ablauf der Erkrankungen des Verdauungskanals. Med. Klinik Nr. 1. 1920.
16. Landau, Hans, Kongenitaler Darmverschluß infolge von Atresie des Ileus. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 43. 1920.
17. Leriche et Masson, Recherches sur la physiologie pathologique de l'invagination intestinale chronique. Lyon chir. Bd. **17**, Nr. 3, S. 325. 1920.
18. Liek, E., Über Pseudoappendicitis, insbesondere über das Krankheitsbild des nervösen Darmspasmus. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **32**, H. 2. 1920.
19. Maisel, Z., Über die Entstehung der Aktinomykose im Magen-Darmkanal. Dissertation: Bonn 1920.
20. Moreton, A. L., Intussusception occuring in the course of typhoid fever. Brit. journ. of surg. Bd. **7**, Nr. 28. 1920.
21. Neuberger, Hans, Durch Murphy-Knopf bedingter intermittierender Ileus $13^1/_2$ Jahre nach der Operation. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 45, S. 984—986. 1920.
22. Pototschnig, Über spastischen Ileus. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 5 u. 6, S. 303 bis 325. 1920.
23. Schneller, J., Über multiple Darmlipome. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **30**, S. 505. 1920.
24. Sohn, Adolf, Zur Kenntnis des spastischen Ileus. (Aus der chir. Abt. des Diakonissenhauses Posen, Prof. Fritsch.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 1, S. 45. 1920.
25. Strang, Math., Über kongenitale Darmatresien und Stenosen. Dissertation: Bonn 1919.
26. Walker, A., Zur Kasuistik des Volvulus. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 7. 1920.
27. Zoepffel, H., Heilung der Enteritis phlegmonosa durch Darmresektion. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 3 u. 4, S. 266—270. 1920.

2. Röntgendiagnostik.

1. Akerlund, Haudeks Bulbusnische ist kein seltener Röntgenbefund. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46, S. 913. 1919. (Vortr. a. d. Vers. des Nord. chir. Ver. in Kristiania, 3.—5. VII. 1919.)
2. *Akerlund, Magendivertikel simulierende Duodenaldivertikel an der Flexura duodenojejunalis. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 4 u. 5, S. 327. 1919.
3. Akerlund, Drei Fälle von röntgendiagnostizierten kombinierten Magen- und Duodenalgeschwüren, zu wiederholten Malen kontrolliert unter interner Behandlung. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **27**, H. 1. 1920.
4. Altschul, Invaginatio ileocoecalis im Röntgenbilde. (Dtsch. chir. Klin., Prag, Prof. Schloffer.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, S. 1112. 1919.
5. Assmann, Röntgenologischer Nachweis eines Choledochussteines und dadurch hervorgerufener spatischer Duodenalstenose. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 1. 1919.
6. Bennett, R. Allan, X-rays and the appendix. Brit. med. journ. Nr. **3113**, S. 316—318. 1920.
7. Berberich, Josef, Nachuntersuchungen von Gastroenterostomien wegen Ulcus ventriculi und Ulcus duodeni, unter besonderer Berücksichtigung der Röntgendiagnostik. (Aus der

Chir. Univ.-Klinik, Frankfurt a. M., Geh.-Rat Rehn.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 1, S. 194. 1920.
8. Bosch, E., und H. R. Schinz, Die kongenitale Duodenalstenose im Röntgenbild. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **159**, H. 1—6, S. 284—303. 1920.
9. David, Oskar, Röntgenologische Untersuchungen über Form und Verhalten des Dünndarms bei direkter Füllung mit Kontrastmitteln. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **31**, H. 3. 1919.
10. Decker, R., Technische Fortschritte der Röntgenuntersuchung der Bauchorgane mittels Pneumoperitoneums. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23, S. 664. 1920.
11. Espeut, Günther, Eubaryt, ein neues Schattenmittel für die Röntgenuntersuchung des Magen-Darmkanals. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 49. 1920.
12. Foges, Arthur, Rectoskopie und Irrigoröntgenoskopie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 24. 1919. (Erst Rectoskopie, dann Irrigoröntgenoskopie!)
13. Frisch, Felix, Zur Klinik und Röntgenologie der Dünndarmstenosen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 25. 1920.
14. *Gelpke, Hans, und Paul Rupprecht, Die Röntgendiagnostik der Abdominaltuberkulose mittels Sauerstoffüllung des Peritonealraumes. Med. Klinik Nr. 49, mit 8 Abb. 1919.
15. *Goetze, O., Die Röntgendiagnostik bei gasgefüllter Bauchhöhle. Münch. med. Wochenschr. Nr. 46. 1918.
16. Groedel, Die Zähnelung der großen Kurvatur des Magens im Röntgenbild, eine funktionelle Erscheinung. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **25**, H. 6. 1918.
17. Henszelmann, Appendixbilder. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 2. 1919.
18. Immelmann, Die Röntgenuntersuchung des Magen- und Darmkanals mittels der Citobariumkontrastmahlzeit. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45, S. 1292. 1919. (Citobarium ist bequem herzustellen, riecht und schmeckt angenehm, ist billig, gibt gleichmäßige Konsistenz des Breies auch in flüssiger Form, übt keine unangenehmen Nebenwirkungen aus auf Magen- und Darmtätigkeit.)
19. Kaestle, Zur vergleichenden Röntgenphysiologie der Magenbewegung. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 2. 1919. (Nach Versuchen am Hunde.)
20. Kleeblatt, Appendixsteine im Röntgenbild. (Chir. Klinik, Frankfurt a. M., Prof. Schmieden.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 45, S. 1289. 1920.
21. *Kloiber, Die Röntgendiagnose des Ileus ohne Kontrastmittel. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 5. V. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 37, S. 1065. 1919.
22. *Kloiber, Hans, Die Röntgendiagnose des Ileus ohne Kontrastmittel. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3 u. 4, Festschrift f. L. Rehn. 1920.
23. *Lier, E. H. van, Über die Form des Magens. (Aus der Chir. Klinik von Prof. O. Lanz, Amsterdam.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Bd. **64**, Nr. 2. 1919.
24. Lignac, M. P., Les Mouvements rétrogrades du colon. Leur étude radiologique. Presse méd. H. 6, S. 52. 1919.
25. *Lorenz, Über die Bedeutung des Lagewechsels bei röntgenologischen Magenuntersuchungen. (Vortr. Vereinig. nordwestdtsch. Chir., Hamburg, 12. III. 1920.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 24, S. 595. 1920.
26. Mühlmann, Ulcus callosum ventriculi und Sanduhrmagen. Röntgenologische Beobachtungen in den Kriegsjahren. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 6. 1919.
27. Müller, Walther, Über Polyposis intestini, mit besonderer Berücksichtigung des Röntgenbefundes. (Aus der Chir. Univ.-Klinik, Marburg, Prof. Läwen.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 3, S. 683. 1920.
28. Muff, E., Das Röntgenbild der chronischen Darminvagination. (Aus der chir. Abt. d. Kantonspitals, St. Gallen, Prof. Henschen.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 1, S. 143. 1919. (Das nicht richtig gedeutete Röntgenbild ließ bei retrospektiver Betrachtung nach der Operation alle Einzelheiten erkennen.)
29. *Rautenberg, E., Pneumoperitoneale Röntgendiagnostik. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 8. 1919.
30. *Rautenberg, E., Meine Methode zur Herstellung des Pneumoperitoneums. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 24. 1919.
31. *Rautenberg, Fortschritte der pneumoperitonealen Röntgendiagnostik. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 6. 1919.
32. Révész, Positives und negatives Stierling-Symptom bei Ileocöcaltuberkulose. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 1. 1919.
33. *Rupprecht und Gelpke, Die Röntgendiagnostik mit der pneumoperitonealen Methode bei abdominaler Erkrankung im Kindesalter unter besonderer Berücksichtigung der Abdominaltuberkulose. (Med. Ges., Leipzig, 5. VIII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 50, S. 1459. 1919.
34. Schinz, H. R., Ein Beitrag zur Röntgenologie der Magenaktinomykose. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **159**, H. 1—6, S. 242—250. 1920.

35. Schlesinger, Über den spastischen Kaskadenmagen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 27, H. 3. 1920.
36. *Schmidt, A., Ein neues Verfahren zur Röntgenuntersuchung der Bauchorgane. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 8. 1919.
37. *Schubert, v., Über das Verhalten des Magens gegen Ende der Schwangerschaft und nach der Geburt. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 26, H. 3. 1919.
38. *Stein and Stewart, Roentgen examination of the abdominal organs following oxygen inflation of the peritoneal cavity. Ann. of surg. Bd. 70, Nr. 1. 1919.
39. Stoccada, Über die Bedeutung der Zähnelung der großen Kurvatur des Magens. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 27, H. 5. 1920.
40. Wiedemann, Zur Technik des Pneumoperitoneums. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 27, H. 4. 1920.
41. Wolf, Die sogenannte Diverticulitis des Kolons und ihre Diagnose durch das Röntgenbild. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 26, H. 2. 1919. (Diagnose durch das Röntgenbild bisher selten gelungen, läßt sich aber meist genügend klären.)

Ausführliche Untersuchungen über die Form des Hundemagens stellt van Lier (23) an, doch glaubt er nicht, daß alle gefundenen Tatsachen betreffs Enthaltung, Füllung, Mobilität, Entleerung und Chemismus ohne weiteres auf den menschlichen Magen übertragen werden dürfen.

Der Lagewechsel ist nach Lorenz (25) für die Röntgenuntersuchung des Magens von besonderer Bedeutung. Besonders ist die rechte Seitenlage und die Bauchlage geeignet zur Aufdeckung von lokalen Spasmen und Sanduhrmagen sowie von hoch am Fornix sitzenden Tumoren, die rechte Seitenlage vorzüglich wieder zum Nachweis von Verwachsungen und Nischen selbst kleinster Art.

v. Schubert (37) fand bei seinen Untersuchungen über das Verhalten des Magens am Ende der Schwangerschaft, daß jeder Magen das Gesetz seines Verhaltens in sich selbst trägt, indem der Magen mit gutem neuromuskulärem Apparat auf dieselbe Veränderung der Raumverteilung und der Druckverhältnisse anders reagiert als der Magen mit schlechtem neuromuskulärem Apparat. Bei den gewaltigen Veränderungen im Bauch beeinflussen nicht so sehr die äußeren Umstände das Verhalten des Magens als die Aktion seiner Muskulatur.

In rätselhaften Fällen von Magendivertikeln, in denen die Operation die röntgenologische Divertikeldiagnose nicht bestätigte, kann es sich nach Akerlund (2) handeln um retroperitoneale, vielleicht auch hinter dem Pankreas gelegenen Duodenaldivertikel von der Gegend der Flexura duodenojejunalis her. Der Nachweis eines solchen Divertikels kann auch bei operativer Freilegung unmöglich sein. Es kann vom Magenschatten schwer freizuprojizieren sein. Doch geht es bei Verschiebungen nicht mit dem Magenschatten mit. Ferner werden die Magenkonturen von dem Divertikel weder verzogen, noch sonstwie beeinflußt.

Kloiber (21 und 22) stellte fest, daß bei Röntgenuntersuchung des Ileus ohne Kontrastmittel der Nachweis von Flüssigkeitsspiegeln mit Glasblasen ein pathognomonisches Zeichen des Darmverschlusses bietet. Neben dem durch die schnelle Diagnose erzielten Zeitgewinn spielt auch die Ausschaltung von Schädigungen eine große Rolle. Kloiber hofft, den Ileus durch sein Verfahren früher nachweisen und früher der Operation zuführen zu können.

Rautenberg (29, 30 und 31) und Goetze (15) berichten mehrfach über die Röntgendiagnostik bei gasgefüllter Bauchhöhle. Das künstliche Pneumoperitoneum hat sich bei Einhaltung der Technik und Beobachtung der Gegenindikationen als ungefährlich erwiesen. Die pneumoperitoneale Röntgendiagnostik gibt Aufschluß über die Lage von Bauchwandtumoren, über herniöse Ausstülpungen, besonders Zwerchfellbrüche, über die hinteren Bauchwandungen, die extraperitoneal gelegenen Gebilde, über kleine Ascitesmengen, Peritonealerkrankungen, Tumoren der Bauchhöhle, Lageveränderungen und Größenveränderungen der Bauchorgane und Veränderungen der Beckenorgane. Zur Aufblähung braucht Rautenberg atmosphärische Luft, die er mittels Doppel-

gebläse zuführt, Goetze Sauerstoff, der mittels besonderen Insufflationsapparats eingelassen wird. A. Schmidt (36) und Stein und Stewart (38) bestätigen die Vorteile des Verfahrens, Gelpke und Rupprecht (14) und Rupprecht und Gelpke (33) empfehlen es besonders für die Diagnose der Abdominaltuberkulose auch im Kindesalter.

3. Magen und Zwölffingerdarm *).

1. *Adler, E., Ein Beitrag zur Genese des Ulcus rotundum. Med. Klinik Nr. 20, S. 483. 1919.
2. Akerlund, Ake, Spastische Phänomene und eine typische Bulbusdeformität bei Duodenalgeschwüren. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4, S. 91. 1919.
3. Allen, Pyloric stenosis in infancy. Ann. of surg. Nr. 5. 1919.
4. *Amberger, Zur Behandlung des perforierten Magengeschwürs. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3 u. 4. Festschr. f. L. Rehn. 1920.
5. *Anschütz und Konjetzny, Über Magengeschwür und Magenkrebs. (Med. Ges., Kiel, 26. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. S. 1126. 1919.
6. *Balfour, Life expectancy of patients following operations for gastric and duodenal ulcers. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 5. 1919.
7. Barber, Gas and the motility of the surgial stomach. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 3. 1919.
8. Bevacqua, A., Gastro-enterostomia retrocolica in un caso di stenosi pilorica da cancro diffuso alla parete posteriore dello stomaco. Giorn. di med. milit. Bd. **67**, Nr. 3. 1919.
9. *Bircher, Die operative Behandlung der Ulcuskrankheit. (Vortr. d. schweiz. Ges. f. Chir., 18. V. 1918.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 14, S. 334. 1920.
10. Bittorf, Über Magenspasmen an der Fornix-Korpusgrenze bei nervöser (psychogener) Dyspepsie. (Med. Poliklinik, Breslau.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 50, S. 1439. 1919.
11. Boas, I., Die Diagnose der verschiedenen Arten der Pylorusstenose. Sammelreferat. Med. Klinik Nr. 28, S. 679. 1919.
12. Boyksen, Zur Mechanik und chirurgischen Behandlung des akuten Pylorusverschlusses. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5, S. 119. 1919.
13. *Braun, J., Ein neues Symptom bei Magenkrebs. Wien. med. Wochenschr. Nr. 22. 1919.
14. *Brütt, Operations- und Dauerresultate der operativen Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs. Zentralbl. f. Chir. Nr. 10, S. 222. 1920.
15. *Budde, Über Perigastritis. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Chir.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 511. 1920.
16. Budisavljevic, J., Über einen Fall von Magentetanie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 38 u. 39. 1919.
17. *Cahen, K., Über akute Magendilatation. (Allg. ärztl. Ver. zu Köln, 14. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1427. 1919.
18. *Chapwon, T. L., Krukenberg-Tumor. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 1, S. 58. 1920.
19. *Condon, The treatment of acute gastromesenteric ileus. Ann. of surg. Nr. 1. 1919.
20. Dahl, Robert, Ulcus pepticum jejuni: Diagnostische und therapeutische Gesichtspunkte. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46, S. 913. 1919.
21. *Denk, Demonstration zur Frage des Ulcus pepticum jejuni. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Chir.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 511. 1920.
22. *Denk, Wolfgang, Zur chirurgischen Therapie des chronischen Ulcus ventriculi und duodeni. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 13, S. 337—339. 1919.
23. Determann, Über zu schnelle Magenentleerung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 714. 1919.
24. *Dieterichs, Die Faltungstamponade nach Roth beim Ulcus der kleinen Kurvatur. Arch. f. klin. Chir. Bd. **111**, H. 3, S. 771. 1919.
25. *Döderlein, Beitrag zur Chirurgie des chronischen Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. (Chir. Abt. des Ludwigspitals und Karl-Olgakrankenhauses, Stuttgart, Prof. v. Hofmeister.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1420. 1919.
26. *Drachter, Behandlung der hypertrophischen Pylorusstenose der Säuglinge durch Myotomie des Pylorus. (Chir. Abt. der Kinderklinik, München.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 14, S. 372. 1919.
27. *Dubs, J., Hernia diaphragmatica vera paroesophagia mit Volvulus und Ruptur des Magens. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 1 u. 2, S. 60—76. 1919.

*) 1919 wurde eingeteilt: 3. Magen und Zwölffingerdarm, 4. Dünndarm und Dickdarm; 1920: 3. Magen und Dünndarm, 4. Dickdarm. Um allzu lange Abschnitte zu vermeiden, wurden die Abschnitte 3 aus dem Jahre 1919 und 3 aus dem Jahre 1920 belassen, dagegen die Abschnitte 4 aus dem Jahre 1919 und 4 aus dem Jahre 1920 zu einem Abschnitt 5 „Dünndarm und Dickdarm“ zusammengezogen.

28. Eden, Ein Fall von totaler Magenresektion. (Naturwiss.-med. Ges., Jena, 23. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 44, S. 1276. 1919. (Der Operierte ist nach 1½ Jahren ohne Beschwerden als Landwirt tätig.)
29. *Eiselsberg, v., Zur Behandlung des Magenulcus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 510. 1920.
30. Eiselsberg, A., Zur Ausschaltung des Magens durch die Jejunostomie. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3 u. 4. Festschrift f. L. Rehn. 1919.
31. *Eunicke, Zur Therapie akuter Magengeschwürsperforation in die freie Bauchhöhle. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28. 1919.
32. Finkelstein, Zum Pylorusspasmus der Säuglinge. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 32. 1919. (Bei der Obduktion keine Spur von Verdickung des Pylorus zu finden, obschon im Leben ein Tumor sicher zu fühlen war.)
33. Fischer, Foreign bodies arrested in duodenum. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 4. 1919.
34. *Fischer, Arterio-Mesenteric ileus of duodenojejunal flexure. Ann. of surg. Bd. **68**, Nr. 6. 1918.
35. Fleiner, Neue Beiträge zur Pathologie des Magens. (Med. Poliklin., Heidelberg.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 22, S. 579, Nr. 23, S. 623, Nr. 40, S. 1135 u. Nr. 41, S. 1169. 1919.
36. Frenkel-Tissot, C., Klinische Untersuchungen über Bedeutung und Wertigkeit einiger gebräuchlichster Probemahlzeiten für die Magen-Darmpathologie. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 38. 1919.
37. Fricker, E., Beitrag zur Kenntnis der Achylia gastrica simplex, mit besonderer Berücksichtigung des pathologisch-anatomischen Befundes. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 44. 1919.
38. Fritzsche, R., Über tödliche primäre parenchymatöse Magenblutungen. (Pathol. Institut, Basel, Prof. Hedinger.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 32. 1919.
39. Gardner, F., La diagnostie et le traitement de l'obstruction duodénale chronique. Gaz. des hôpitaux Jg. **93**, Nr. 18. 1920. (Operation der Wahl ist die Duodeno-Jejunostomie.)
40. Greiner, H., Die Bedeutung des Nachweises okkulten Blutes im Stuhl für die Diagnose der gutartigen und bösartigen Magen-Darmgeschwüre, der Wurmkrankheiten und der postdysenterischen Colitis ulcerosa. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 10. 1919. (Sehr brauchbare Übersicht.)
41. *Gross, Zur Entstehung des Magengeschwürs. Med. Klinik Nr. 12, S. 227. 1919.
42. *Gruber, G. B., Über das peptische Magen- und Duodenalgeschwür. (Ärztl. Kreisver.; Mainz, 7. II. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 33, S. 948. 1919. (Keine Häufung während des Krieges, sekundäre Krebsentwicklung ist selten.)
43. Gruber, G. B., Über das Zustandekommen des peptischen Geschwürs. (Pathol. Inst., Mainz.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 35, S. 989. 1919.
44. *Haberer, v., Ausdehnungsmöglichkeit und Vorteil der Magenresektion nach Billroth I bei Ulcera des Magens und des Duodenums. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Chir. 44. Vers.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 510. 1920.
45. *Haberer, H. v., Zur Frage des Ulcuscarcinoms auf Ulcusbasis und zur Verwechslungsmöglichkeit von Ulcus und Carcinom. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **31**, H. 4. 1919.
46. *Haberer, H. v., Beitrag zu den auslösenden Ursachen des Ulcus pepticum jejuni postoperativum. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 14, S. 357—360. 1919.
47. *Haberer, H. v., Das Ulcus pepticum jejuni, seine Erkennung und Behandlung. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 12, S. 329. 1919.
48. *Haberer, Hans v., Zur Therapie akuter Geschwürsperforationen des Magens und Duodenums in die freie Bauchhöhle. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16, S. 413—416. 1919.
49. Harrigan, Acute dilatation of the stomach. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 5. 1919.
50. *Hart, Karl, Betrachtungen über die Entstehung des peptischen Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **31**, H. 3. 1919.
51. *Hart, Karl, Erhebungen und Betrachtungen über das Geschwür des Zwölffingerdarms. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **31**, H. 3, S. 291. 1919.
52. Hartmann, H., Le cancer de l'estomac. Presse méd. H. 26, S. 245. 1919. (Auch anscheinend inoperable Fälle geben noch gute Operationsergebnisse.)
53. Hirschberg, Otto, Über Spasmus bei Magenverletzung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 15. 1919.
54. Horák, J., Ursachen über Mißerfolge nach Gastroenteroanastomose. Časopis lékařů českých S. 393. 1919.
55. Jacobäus, H. C., Über die Erfahrungen, die man bei interner Behandlung von Ulcera mit röntgenologischer Nische in Fällen gemacht hat, die von der med. Klinik II des Serafimer Lazaretts in Stockholm beobachtet worden sind. (Vortr. XII. Vers. d. Nord. chir. Ver., Kristiania, 3.—5. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 46, S. 915. 1919.

56. *Jansen, Karl, Innere Darmeinklemmung zwischen Jejunum und Magen nach Gastroenterostomie. (Aus der Chir. Klinik in Bonn, Geh.-Rat Garré.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **117**, H. 1. S. 171. 1919.
57. Josselin de Jong, Über Magenstörungen infolge benigner Drüsenvergrößerung im Gebiete des Pylorus. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **223**, S. 220. 1919.
58. Kelling, Murphy-Knopf, der $15^1/_2$ Jahre im salzsäurehaltigen Mageninhalt gelegen hat. Zentralbl. f. Chir. H. 3, S. 43. 1919.
59. *Keppler, Wilhelm, und Fritz Erkes, Zur Klinik des pylorusfernen Ulcus unter besonderer Berücksichtigung der operativen Resultate. Arch. f. klin. Chir. Bd. **111**, H. 4, S. 871. 1919.
60. *Kleinschmidt, Über Ergebnisse nach querer Resektion des Magens bei Ulcus callosum ventriculi. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Chir.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 510. 1920.
61. *Kloiber, Hans, Das Ulcus callosum penetrans und seine chirurgische Behandlung mittels Querresektion. (Aus der Chir. Klinik zu Frankfurt, Geh.-Rat Rehn.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **117**, H. 1, S. 79. 1919.
62. Koch, Eberhard, Über die Bildung der Duodenaldivertikel. Dissertation: Bonn 1918. (Angeborene Mißbildung.)
63. Körbl, Zwischenschaltung einer Dünndarmschlinge bei Resektionen an der Kardia. Zentralbl. f. Chir. S. 433, H. 23. 1919.
64. Konjetzny, G. E., Die sog. Linitis des Magens. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **31**, H. 3. 1919.
65. *Krempelhuber, v., Zur Pathogenese des runden Magengeschwürs. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1919.
66. Krogius, A., Die chirurgische Behandlung von Ulcus ventriculi et duodeni. (Vers. des nord. chir. Ver., Kristiania, 3.—5. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 46, S. 910. 1919.
67. *Kümmell, Ulcus pepticum jejuni nach Gastroenterostomie. (Vereinig. nordwestdtsch. Chir., 5. XII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. S. 223. 1920.
68. Kummer, L'ulcère chronique de l'estomac et du duodénum. Son traitement chirurgical. (Verhandl. d. schweiz. Ges. f. Chir., 5. Sitzg. v. 18. V. 1918.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 14, S. 332 (umfassendes Ref.). 1920.
69. *Lobenhoffer, Ulcus duodeni. (Ärztl. Ver., Bamberg, 24. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 36, S. 1041. 1919.
70. Lüdin, M., Die Beeinflussung der Magenfunktion durch äußere lokale Wärmeapplikationen. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 29. 1919. (Die Austreibungszeit wird wesentlich abgekürzt.)
71. *Lutz, Karl, Die Bedeutung der okkulten Blutungen für die Diagnose des Magencarcinoms. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 2, S. 207. 1919.
72. Manthey, C., Über Operationsverfahren und Ergebnisse in 40 Fällen von operativ bestätigtem Ulcus ventriculi (duodeni). (Vortr. nord. chir. Ver., Kristiania, 3.—5. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 46, S. 915. 1919.
73. *Mayo, Ch. H., Cancer of the stomach and its surgical treatment. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 2. 1919.
74. *Melchior, Die Chirurgie des Duodenums. Neue dtsch. Chir. Bd. **25**. 1917.
75. *Melchior, E., Klinisch-anatomische Streitfragen zum Ulcus duodeni. (Breslauer chir. Klinik, Geh.-Rat Küttner.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 20. 1919.
76. *Melchior, Eduard, Die Bedeutung dorsaler und epigatrischer Druckpunkte für die Diagnose des Ulcus ventriculi und duodeni. (Aus der chir. Univ.-Klinik, Breslau, Geh.-Rat Küttner.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 3, S. 533. 1919.
77. Müller, Emil, Ein Fall von Carcinomdivertikel des Magens. (Chir. Klinik, Erlangen, Prof. Graser.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 19, S. 513. 1919.
78. Nicolaysen, Knud, Ulcus duodeni bei Spanischer Krankheit. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. **80**, Nr. 5, S. 502. 1919. (Norwegisch.)
79. Nieberding, Karl, Zur Kasuistik der Spontanperforationen von Ulcus ventriculi durch die vordere Bauchwand. Dissertation: Göttingen 1919.
80. Nieden, Hermann, Zur chirurgischen Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs, insbesondere Beobachtungen über Dauererfolge nach Pylorusabschnürung. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3 u. 4. Festschr. f. L. Rehn. 1919.
81. *Nielsen, Aage, Über Carcinoma ex ulcere ventriculi. (XII. Vers. d. nord. chir. Ver. in Kristiania, 3.—5. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 46, S. 913. 1919.
82. Noetzel, Über Gastroenterostomie. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Chir.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 511. 1920. (Empfehlung der vorderen Gastroenterostomie, besonders der Gastroenterostomia anterior retrocolica Brenners.)
83. *Oehnell, Verdauungsstörungen nach Gastroenterostomie. (Med. Klinik II, Stockholm, Prof. Jacobaeus.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 18, S. 484. 1919.

84. Oehnell, Harald, Interne Behandlung bei Ulcus ventriculi mit röntgenologischer Nische. (Aus der II. med. Klinik, Prof. Jacobaeus, und aus der Röntgenabteilung, Prof. Forssell, Stockholm.) Acta med. scandinav. Bd. **52**, H. 1 u. 2. 1919. (Die röntgenologische Nische ist noch keine Operationsindikation!)
85. *Pamperl, R., Zur operativen Behandlung des Kardiospasmus. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **148**, H. 3 u. 4, S. 206—227. Febr. 1919.
86. Pauchet, V., Traitement de l'ulcus gastrique par le procédé de Balfour. Lyon chir. Bd. **16**, S. 234. 1919. (Ausschneidung kleiner zugänglicher Geschwüre mit dem Glühbrenner, dem P. die Gastroenterostomie hinzufügt.)
87. Pieri, Peritonite acuta diffusa da perforatione di ulcera duodenale. Rivista ospedaliera Bd. **9**, Nr. 21. 1919.
88. *Ranzel, F., Über den arteriomesenterialen Duodenalverschluß. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 5—6, S. 361—378. 1919.
89. Razzaboni, G., Gastrectomia subtotale per tuberculosi gastrica a forma pseudoneoplastica. Policlinico Nr. 26, S. 153. 1919.
90. *Redwitz, Frhr. v., Über Obstipation bei Ulcus ventriculi. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 34. 1919.
91. *Redwitz, E. v., Über die operative Behandlung des chronischen Magengeschwürs. (Sitzungsberichte d. phys.-med. Ges., Würzburg, Sitzg. v. 16. V. 1918.)
92. *Reinhard, W., Das Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür. (Klinik, Operation, Dauerheilung.) Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **149**, H. 3 u. 4, S. 145—236. 1919.
93. Rodella, A., Einige Bemerkungen über den Nachweis von Milchsäure im Magen und dessen Bedeutung. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 43. 1919. (Auch Abbauprodukte des Eiweißes geben einen positiven Ausschlag der Eisenchloridprobe.)
94. *Schäfer, Operative Behandlung des Kardiospasmus. (Vortr. Vereinig. nordwestdtsch. Chir., 5. XII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 10, S. 230. 1920.
95. *Schmilinsky, Kardiospasmus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45, S. 1304. 1919.
96. *Schütz, E., Resektion oder Gastroenterostomie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 29. 1919.
97. *Schwarzmann, E., Ascendierende jejunale Intussusception nach Gastroenterostomie. Med. Klinik Nr. 18, S. 434. 1919.
98. Seuser, Bruno, Über seltene Carcinommetastasen, unter besonderer Berücksichtigung der Magenmetastasen. Dissertation: Bonn 1919. (Nur bei allgemeiner Carcinose, am häufigsten nach primärem Magenkrebs.)
99. Siegrist, H., Ein Beitrag zur Kasuistik der Duodenaldivertikel. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 2. 1919.
100. Stadler, Erich, Ein Fall von primärem Magensarkom. Dissertation: Königsberg i. Pr. 1919.
101. *Strauss, Otto, Über die Notwendigkeit einer neuen Nomenklatur in der Magenbetrachtung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 32. 1919.
102. Sundberg, Henri, Über Gastritis phlegmonosa. Arkiv för inre Medicin (Nord. med. Arkiv II.) Bd. **51**, H. 4—5, Nr. 18, S. 203. 1919. (Keine einheitliche bakteriologische Ätiologie, Pathogenese nicht geklärt, Männer erkranken 3mal so häufig wie Frauen, Mortalität 40—50%.)
103. *Theile, P., Beitrag zur Kenntnis der Geschwürsbildungen des Magens und Duodenums im Kindesalter. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 3 u. 4, S. 275—286. 1919.
104. *Troell, A., Über Ulcus chronicum ventriculi et duodeni unter chirurgirchem Gesichtspunkt. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **148**, H. 5 u. 6, S. 402—426 u. Bd. **149**, H. 1 u. 2, S. 1 bis 85. 1919.
105. *Troell, Abraham, Eine Nachuntersuchung von in der chirurgischen Abteilung des Serafimer Lazaretts in den Jahren 1907—1914 gepflegten Fällen von „Cancer ventriculi inoperablis“. Arch. f. klin. Chir. Bd. **111**, H. 3, S. 685. 1919.
106. *Weil, S., Beiträge zur Chirurgie des Magens. I. Über die an der Breslauer chirurgischen Klinik von 1891—1911 wegen Krebses ausgeführten Magenresektionen und ihre Endresultate. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, S. 461. 1919.
107. Weissmüller, Peter, Über syphilitischen Schrumpfmagen. Dissertation: Bonn 1918.
108. Winslow, Foreign bodies in the stomach. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 1. Juli 1919.

Strauss (101) schlägt für die Magenbetrachtung folgende Namen vor: Fornix (Forsell), Korpus, Flexur, Antrum; Fornix und Flexur sind durch den Isthmus getrennt, Flexur und Antrum durch den Sphincter antri.

Schäfer (94) empfiehlt, nach dem Vorgange Kümmells zur Operation des Kardiospasmus nach Eröffnung des Abdomens die vordere Magenwand uneröffnet über

den einstülpenden Finger in die Kardia einzuführen, den 2., 3. und 4. Finger folgen zu lassen und die Finger noch etwas zu spreizen.

Pamperl (85) betrachtet auf Grund günstiger Erfahrungen bei 2 Fällen der Deutschen chirurgischen Klinik Schloffers zu Prag beim Kardiaspasmus die unblutige Dehnung als das Normalverfahren. Gewiß ist es richtig, diese Dehnung zunächst vom Munde aus mittels Gottsteinscher Sonde zu versuchen. Wo aber dieses Verfahren fehlschlägt, tritt die ausgiebige manuelle Dehnung der Kardia vom eröffneten Magen aus in ihre Rechte. Die manuelle Dehnung ist der instrumentellen als bei aller Kraftenthaltung schonender vorzuziehen. Zwar kann keine Dilatationsbehandlung beim Kardiospasmus so ausgiebig sein, daß sie vor der Rezidivgefahr mit Sicherheit schützt, doch darf der Wert der manuellen Dilatation nicht unterschätzt werden. Schmilinsky (95) hat mit dem Schlofferschen Verfahren gute Erfolge gehabt.

Der arteriomesenteriale Darmverschluß stellt nach Ranzel (88) ein selbständiges primäres Krankheitsbild dar, das meist im Anschluß an Operationen im Bauchraume, also als postoperative Komplikation auftritt. Weitaus seltener entsteht er spontan. Die Magendilatation ist eine in der Mehrzahl der Fälle zu beobachtende Folgeerscheinung, ohne aber einen integrierenden Bestandteil des Symptomenkomplexes zu bilden. Beweisend hierfür sind die Fälle, in denen eine Erweiterung des Magens fehlt. Neben dem primären arteriomesenterialen Darmverschluß gibt es auch einen sekundären, im Verlauf der akuten Magendilatation auftretenden. Therapeutisch sind bei der primären Erkrankung in erster Linie Knieellenbogenlage, bei bestehender Magendilatation der Magenschlauch am hängenden Kopf, den Tiefstand des Flüssigkeitsspiegels berücksichtigend, anzuwenden. Die Nahrungszufuhr per os unterbleibt ganz. Versagen alle diese Maßnahmen, dann schreite man zur Gastroenterostomie, ehe der Kräfteverfall zu hohe Grade erreicht.

Fischer (34) unterscheidet 3 klinische Arten des arteriomesenterialen Darmverschlusses:

1. den organischen Ileus, bedingt durch nachweisbare pathologisch-anatomische Veränderungen;

2. den akuten Ileus, bedingt durch atonische Ausdehnung des Duodenums nach Narkosen und anderen, die Splanchnicusinnervation schädigenden Einflüssen;

3. den chronischen Ileus infolge Druckes oder Zuges des Mesenteriums oder seiner Arterien oder infolge eines durch Eingeweidesenkung auf das Mesenterium ausgeübten Zuges.

Für 1 und 3 kommt die Duodenojejunostomie, für 2 konservative Behandlung oder in schweren Fällen Jejunostomie in Frage. Cahen (17) gelang es, von 3 Fällen der akuten Magendilatation zwei durch Rechtslagerung mit Magenspülungen zu retten. Wenn Magenauswaschungen nicht zum Ziele führen, füllt Condon (19) mittels einer unterhalb des Nabels in die Bauchhöhle eingestoßenen Lumbalnadel 2000×3500 ccm Ringerscher Lösung ein. Dabei wird der Kranke in eine nahezu sitzende Stellung gebracht. Die Flüssigkeit senkt sich ins Becken und drängt die Därme nach oben. Der Zug am Mesenterium, der die Knickung verursacht, wird dadurch beseitigt. Condon hat auf diese Weise 8 Fälle mit Erfolg behandelt.

Budde (15) findet bei sensiblen nervösen Kranken, meist jüngeren Alters, vielfach Frauen, die unmittelbar nach dem Essen oft heftige, langdauernde Schmerzen empfinden, nachdem schon vor Jahren Magenbeschwerden bestanden haben, an der Magenrückfläche, besonders in der Pylorusgegend schwielige Narben, die den Eingang zur Bursa omentalis verlegen. Es besteht Druckschmerz in der Mittellinie oder rechts davon, Hypyacidität, Hochstand und fehlende Verschieblichkeit des Pylorus, verzögerte Entleerung von Magen und Duodenum und Buchtenbildung im Bereiche des Duodenums.

Dubs (27) beschreibt eine Magenruptur mit Volvulus bei einer wahren Zwerchfellhernia. Die langsam erworbenen, echten Zwerchfellbrüche sind dadurch gekennzeichnet,

daß ein aus Peritoneum und Pleura bestehender Bauchsack an ganz bestimmten, physiologisch vorgebildeten Lücken und Durchtrittsstellen des Zwerchfells sich in die Brusthöhle vorstülpt. Das Charakteristische der a priori kongenitalen echten Zwerchfellbrüche ist das wahllose Vorkommen an den verschiedensten Stellen des Zwerchfells infolge kongenitaler Bildungsfehler. Der Fall des Verfassers, der sechste seiner Art, war eine erworbene, parösaphaglale, rechts vom Oesophagus durchtretende echte Zwerchfellhernia, die eine 59jährige Frau betraf. Operation wegen der Erscheinungen des Ulcus ventriculi perforatum mit langer Anamnese. Operation und Sektion — Tod 14 Stunden nach der Operation — ergaben Perforation und Volvulus des z. T. in die Hernie einbezogenen Magens. Als Ursache für die anamnestisch festgestellten schweren Erscheinungen wird der rezidivierende Volvulus angesehen. Die bloße transdiaphragmatische Lageveränderung ist an sich noch kein genügender Grund für schwere subjektive Symptome.

Braun (13) fand beim Magenkrebs einen mehr oder weniger großen Bezirk gedämpften Lungenschalls am Rücken, bald links, bald rechts, bald beiderseits in dem Winkel, welchen das Zwerchfell mit der Wirbelsäule bildet. Der gedämpfte Schall hellt sich nicht auf trotz ausgiebiger Anwendung von Resorptionsmitteln. Lutz (71) fand bei 40 Fällen von Magenkrebs, deren Diagnose durch Biopsie oder Autopsie sichergestellt wurde, 37mal, also in 92,5%, dauernd okkultes Blut im Stuhl, nur 3 waren dauernd negativ. Verwertbar ist nur das Ergebnis von Serienuntersuchungen. Das Schwinden der okkulten Blutungen nach Magenkrebsoperationen stellt die völlige Heilung sicher. Neue Blutungen sind ein Zeichen des örtlichen Rezidivs.

Weil (106) hat das Magenkrebsmaterial der Breslauer Klinik aus den Jahren 1891—1911 durchforscht. Von 1313 Magenkrebskranken konnten nur 323 (23,6%) reseziert werden. Der Frühoperation ist man trotz der Röntgenuntersuchung nicht näher gekommen. Von alten Resezierten sind fast ein Drittel im Anschluß an die Resektion gestorben. Bei leichten Fällen betrug die Mortalität 18%. Von 207 Kranken, deren Schicksal sich verfolgen ließ, leben noch 31. Die meisten übrigen sind an Rezidiv oder Metastasen zugrunde gegangen. Das Rezidiv am Magen selbst spielt die größte Rolle, Drüsenmetastasen sind selten. Die durchschnittliche Lebensdauer nach der Operation beträgt 22 Monate. Von denen, welche die Operation überstanden, leben nach 3 Jahren noch 28%, nach 5 Jahren noch 16%, nach 10 Jahren 14,4% (9% der Operierten überhaupt). Mayo (73) berichtet über 2094 Magenkrebsoperationen, davon 736 Resektionen mit einer Sterblichkeit von 13,7%, 746 Explorativoperationen mit einer Sterblichkeit von 2,9%, 612 Palliativoperationen mit 11,1% Mortalität. Troells (105) Nachuntersuchungen der als inoperabel angesehenen Magenkrebsfälle ergeben, daß auch bei diesen Fällen die Resektion der Gastroenterostomie vorzuziehen ist.

Geschwür.

Über die Entstehung des peptischen Magen- und Zwölffingerdarmgeschwürs gibt Hart (50) eine klare kritische Übersicht. Der allgemeine Standpunkt hat sich der Theorie der „zweiten Krankheit" Rössles und der „Disharmonierung des visceralen Nervensystems" v. Bergmanns genähert. Hart sieht in den durch Nerveneinflüsse bedingten vasomotorischen Störungen der Blutzirkulation die Hauptbedingung für die Entstehung peptischer Geschwüre; diese Nerveneinflüsse selbst, wie die mannigfachen, ihre Wirkung begünstigenden, für die Geschwürsbildung mehr oder weniger wesentlichen und unerläßlichen Bedingungen, unterliegen einem individuellen Wechsel, dem die einzelnen Altersklassen Prägung und Bedeutung geben. Bei den Jugendlichen sind alle Bedingungen mehr konstitutionell, bei älteren Individuen in steigendem Maße konditionell. Die Folge der Reize der Vasoconstrictoren ist Ischämie der Schleimhaut, Nekrosenbildung und Blutung. Auch Gruber (42), der die Rössle-Bergmannschen Theorien früher bekämpfte, erkennt sie jetzt bis zu einem gewissen Grade an. Krempelhuber (65) führt die Ent-

stehung des Magengeschwürs zurück einmal auf das häufige oder ständige Wirken von gewissen Schädlichkeiten (freie Salzsäure, Pepsin, thermische, chemische, bakterielle, mechanische Insulte), daneben auf mangelnde Versorgung mit strömendem Blut (arteriosklerotische Veränderungen) oder häufiger Verengerung der kleinen zur Schleimhaut tretenden Gefäßchen durch den Zug des belasteten Magens; dafür spricht das häufige Zusammentreffen des Ulcus mit Gastroptose (88%). Adler (1) sieht im runden Magengeschwür eine Neuritis endotoxica herpetica im Bereich des Plexus mesentericus als Ergebnis einer Neurose des vegetativen Nervensystems. Gross (41) erinnert an das Trauma als Mitursache des Magengeschwürs.

Nachzuholen bleibt der Hinweis auf die vorzügliche Monographie Melchiors (74) „Die Chirurgie des Duodenums" in der „Neuen deutschen Chirurgie", in der das Duodenalgeschwür einen breiten Raum einnimmt. Seine Arbeit wird ergänzt durch Harts (51) Zusammenstellungen, die sich auf ein Sektionsmaterial von 5 Jahren aufbauen. In einer erneuten Arbeit nimmt Melchior (75) zu den Angaben Harts Stellung. Eine recht gute kürzere Übersicht über die Klinik des Ulcus pepticum jejuni nicht ohne subjektiven Einschlag gibt v. Haberer (47). Zusammenfassend berichtet Reinhard (92) aus der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses St. Georg, Hamburg, über das Magen- und Zwölffingerdarmgeschwür. Die Pylorusvene ist zwar durchschnittlich bei einem normalen Pförtner sichtbar, sie liegt aber nicht immer am Pylorus, sondern sehr häufig weit vor ihm. Außerdem ist sie in ihrer Entwicklung und in ihrem Verlauf so verschieden, daß sie schwer als für den Pylorus maßgebende Vene anerkannt werden kann. Selbst wenn alle verdächtigen Duodenalgeschwüre, ja auch die sicheren Pförtnergeschwüre, zum Ulcus duodeni gerechnet werden, bleibt immer noch das Plus auf seiten der Magengeschwüre. Leichenuntersuchungen bewiesen die große Zahl der während des Krankenhausaufenthalts symptomlos verlaufenden, nicht behandelten Fälle, die auf dem Sektionstisch als Nebenbefund erhoben wurden, die schlechte Prognose des Ulcus duodeni gegen das Magengeschwür und die geringe Neigung zur narbigen Verheilung, besonders der Zwöffingerdarmgeschwüre. Nach dem Material der chirurgischen Abteilung des Krankenhauses St. Georg, Hamburg, ist die Anamnese für die Diagnose des Geschwürs wertvoll, für den Sitz des Geschwürs aber nicht beweisend; sie kann sogar häufig als Ulcusanamnese überhaupt versagen. Auch der Druckschmerz ist für die allgemeine Diagnose von großem Wert, aber auch er versagt für die Bestimmung des Geschwürsitzes. Der Blutnachweis, der bei 73,6% positiv war, ist eins der wichtigsten, wenn nicht das wichtigste Geschwürszeichen. Dem chemischen Befunde des Mageninhaltes kommt keine besondere diagnostische Bedeutung zu. Die Röntgenuntersuchung gewährt vorzügliche Aufschlüsse, die jedoch für die Unterscheidung zwischen Ulcus pylori und Ulcus duodeni und auch Ulcus simplex noch zu wünschen übriglassen. — Frische Geschwüre gehören dem inneren Mediziner. Bleiben die subjektiven Beschwerden und besonders der Blutbefund nach ein oder zwei Ulcuskuren bestehen, so tritt chirurgische Behandlung ein. Das Magenkörpergeschwür wird, wenn irgend angängig, radikal entfernt; falls Excision nicht möglich ist, wird die Querresektion oder Resektion vorgenommen. Bei der Resektion von Geschwüren im Bereich der kleinen Kurvatur wird das Verfahren Billroth I bevorzugt, und zwar mit der Modifikation der Schrägresektion nach v. Haberer, Hofmeister und Finsterer, da in der schrägen Bildung des Magenstumpfs ein Vorteil sowohl für den günstigen Abfluß als auch für die Erhaltung der großen Kurvatur gesehen wird; außerdem kann an dem schrägen Stumpf die Anastomose in jedem Fall bequem angelegt werden. Die gewöhnliche Gastroenteroanastomose wird der Einpflanzung der ganzen Magenstumpflichtung in den Dünndarm vorgezogen. Bei sehr kleinen Magenstümpfen wird die Anastomosis retrocolica anterior mit Enteroanastomose angelegt. Ist indes der Stumpf zu klein, so daß die Anastomose Schwierigkeiten macht, so wird die ganze Lichtung des Magenstumpfes in den Dünndarm seitlich eingepflanzt, dazu eine Enteroanastomose zwischen den beiden Darmschenkeln angelegt.

Bei präpylorischen, pylorischen und Duodenalgeschwüren wird, wenn überhaupt reseziert wird, die Resektion nach Billroth I und nach Kocher ausgeführt. Die quere Magenresektion findet, wenn es die Verhältnisse gestatten, vor der Geschwürsresektion stets den Vorzug. Die funktionellen und therapeutischen Operationen sind in erster Linie da am Platze, wo eine radikale Entfernung des Geschwürs nicht angängig ist. Die einfache Gastroenterostomie wird nur dort gemacht, wo der Zustand des Kranken eine Magenentlastung dringend fordert, sonst wird sie ausnahmslos mit einer Ausschaltung des Pförtners kombiniert. Als therapeutische Maßnahme findet sie keine Verwendung, da von ihr kein wirksamer Einfluß auf die Heilung des Geschwürs, auch nicht des Zwölffingerdarmgeschwürs, gesehen wurde. Bei Pylorus- und Duodenalgeschwüren wird grundsätzlich die Ausschaltung nach v. Eiselsberg vorgenommen. Sie wird auch der Pylorusresektion vorgezogen. Magenplastik und Gastroanastomose ist nur bei inoperablem Sanduhrmagen angezeigt. Daß die Kriegszeit die Zahl der Ulcuskranken außerordentlich vermehrt hat, steht außer Frage. Beim Magenkörpergeschwür hat das weibliche Geschlecht bei weitem den Vortritt, beim Pförtnergeschwür neigt sich die Wagschale nach dem männlichen Geschlecht, beim Zwölffingerdarmgeschwür schreitet das männliche Geschlecht voran. Sommer- und Wintermonate überwiegen gegen Frühjahrs- und Herbstmonate. Auch Perforationen sind im Sommer und Winter am häufigsten.

Beim Ulcus perforatum wird nur das Loch sicher geschlossen. Mit der gleichzeitigen Gastroenterostomie kann sparsam umgegangen werden. In günstigen Fällen wird die Excision des Geschwürs und die Ausschaltung nach v. Eiselsberg zugefügt. Magenblutungen werden nur bei Rezidiven oder bei dauernden kleinen Hämorrhagien operativ angegangen. Die Resultate der Gastroenterostomie waren wenig erfreulich (28,5% Heilungen, und zwar beim Ulcus ventriculi 11,1% und beim Ulcus duodeni 60%). Die Ausschaltung ergibt 88,4% Heilungen (Ulcus pylori 100%, Ulcus duodeni 80%). Nur die Ausschaltung nach v. Eiselsberg gibt einen dauernden sicheren Verschluß, während alle anderen Verfahren, selbst das Verfahren nach Biondi versagen. Während man gut tut, auch bei allen Ausschaltungsverfahren die Gastroenterostomie möglichst abseits vom Pylorus anzulegen, kann sie bei der Operation nach v. Eiselsberg unmittelbar an der Scheidewand ausgeführt werden. Gastroplastik und Gastroanastomose ergaben beim schweren Sanduhrmagen in 9 Fällen auffallend günstige Resultate (sehr weite Öffnungen). Trotzdem wird radikale Entfernung des Geschwürs, wenn möglich, vorgezogen. Excision, Resektion und Querresektion ergaben 93,7% Heilungen. Dabei wurden regelmäßig ausgesprochene postoperative Narbenspasmen beobachtet. Diese Narbenspasmen machen indes keine Beschwerden, wenn sie nicht mit anderen schweren Störungen kombiniert sind. Unter 17 nachuntersuchten Fällen von Ulcus perforatum waren 15—88,2% geheilt.

Melchior (76) ist es bei Untersuchung unter Ablenkung der Aufmerksamkeit und unter Vermeidung von Fragen nur mit Beobachtung des Gesichtsausdruckes des Kranken niemals gelungen, sich von der Existenz dorsaler Druckpunkte zu überzeugen. Es handelt sich um psychogene suggestiv geschaffene Symptome. Auch unter den epigastrischen Druckpunkten ist nicht die Art des Geschwürs zu suchen. Sie kommen nicht nur bei Magen- und Duodenalgeschwüren, sondern auch bei anderen Krankheiten vor. Ihr Vorkommen beim Ulcus wird nicht geleugnet, aber ihre diagnostische Bedeutung darf nicht überschätzt werden.

Obstipation ist nach v. Redwitz (90) beim Ulcus ventr. durchaus häufig, verschwindet mit Resektion des erkrankten Magenabschnittes und stellt sich wieder ein mit dem Auftreten eines Rezidivs. Wahrscheinlich handelt es sich um eine hemmende Wirkung auf die motivischen Darmnerven durch starke langanhaltende Reizung der sensiblen Magennerven. Im Kindesalter kommt nach Theile (103) von den zwei Geschwürsarten, die man bei Erwachsenen beobachtet, dem primären Ulcus und dem sekundären nach den verschiedenen Infektionen, nach Verbrennungen, Nephritis usw.,

nur die zweite Art vor. Trotz sorgfältigen Suchens in der Literatur gelingt es nicht, einen einzigen typischen Fall von Ulcuskrankheit im ersten Dezennium zu entdecken. Kasuistik von 3 Fällen: 2jähriges Mädchen mit Pylorusgeschwür mit Abmagerung und Kräfteverfall, geheilt durch Resektion; 13jähriges Mädchen mit perforiertem Ulcus ventriculi geheilt durch Laparotomie, Übernähung, Spülung; 15jähriger Knabe mit callösem Duodenalulcus und Pylorusstenose, regelmäßigem Erbrechen und Abmagerung, geheilt durch Gastroenterostomia retrocolica posterior. Fall 1 ist der jüngste Fall einer Kocherschen Pylorusresektion, Fall 3 der jüngste Fall einer Operation wegen Ulcus duodeni.

In der Behandlung des Magen- und Duodenalgeschwürs macht sich im allgemeinen ein Zug zu den radikalen Methoden bemerkbar. Die Gastroenterostomie wird beim Magengeschwür fast allgemein auf die Fälle narbiger Stenose am Pylorus beschränkt, sofern eine Magenresektion überhaupt möglich ist. Das geht besonders aus den Zusammenstellungen aus großen Krankenhäusern und Kliniken hervor [Keppler und Erkes (59), Denk (21), v. Redwitz (91), Schütz (96), Döderlein (25), Bircher (9), Brütt (14), v. Eiselsberg (29), Troell (104).] Beim callösen Geschwür treten besonders Kleinschmidt (60) und Kloiber (61) für die Resektion ein. Im einzelnen bleiben die Unterschiede in der Indikationsstellung groß. So wird mehrfach die Gastroenterostomie bei pylorusnahem Geschwür grundsätzlich als gleichberechtigt zugelassen, von anderen ganz verworfen. Auffällig ist, daß von manchen, so von Keppler und Erkes, von der Gastroenterostomie abgerückt wird, trotzdem ihre Statistiken für sie gute Ergebnisse nachweisen. Daneben bewahrt sich die Faltungstamponade nach Roth besonders in Fällen, die die Magenresektion ausschließen, einen kleinen Kreis von Anhängern [Dieterichs (24), Lobenhoffer (69).] Als Beispiel der Stellungnahme sei die Arbeit Troells aus dem Serafimer Lazarett zu Stockholm kurz referiert. Sein Operationsmaterial bestand zu 76% aus Magen- und zu 24% aus Duodenalgeschwüren. Nahezu zwei Drittel aller Ventrikelfälle kommen auf Frauen und zwei Drittel aller Duodenalfälle auf Männer. Über die Hälfte von allen dem Magensacke angehörigen Geschwüren lagen außerhalb der nächsten Nachbarschaft des Pylorus. Die Summe der Fälle mit Veränderungen um oder neben dem Pylorus — im Magen und im Duodenum — übersteigt nur mit kaum 10% die Frequenz von Geschwüren mehr proximal im Magensack. Multiple Geschwüre wurden bei 5% der Fälle gefunden. Aus den Zahlen des Verf.s läßt sich keine Stütze für die Auffassung gewinnen, daß Appendicitis oder Cholelithiasis für die Entstehung von Magen- und Duodenalgeschwüren von ursächlicher Bedeutung sind. Die Einteilung der Geschwüre in extrapylorische und juxtapylorische wird unter pathologisch-anatomischen klinischen Gesichtspunkten als beste Einteilung benutzt. Der Zeitpunkt der Ulcusschmerzen ist kein untrüglicher Ausgangspunkt für eine topische Diagnose. 66% der Kranken, die über spät nach dem Essen auftretende Schmerzen, nächtliche Schmerzen und Hungerschmerzen klagten, hatten juxtapylorische Geschwüre. Kranke mit bald nach dem Essen auftretenden Schmerzen hatten in 50% juxtapylorische Geschwüre. Vielleicht hängt Acidität und Motilität mit der Zeit des Schmerzeintritts zusammen. Bei vollkommen latent verlaufenden Geschwürsfällen ist der Sitz der Geschwüre immer die vordere Magenwand. Sichere Geschwüre können dem palpatorischen Nachweis durch die Magenwand bei geöffnetem Bauch entgehen. Von sämtlichen überlebenden Operationsfällen wurden 70% wiederhergestellt oder verbessert, 12% mußten sich einer neuen Operation unterziehen, und 3,5% sind später an Magenkrankheit gestorben. Durch Querresektion mit Gastroenterostomie wurden 77% vollständig geheilt oder gebessert, durch Gastroenterostomie 66%. Bei extrapylorischem Sitz des Geschwürs fanden sich die besten Ergebnisse (100%) für segmentäre Resektion mit Gastroenterostomie, 76% Heilungen oder Besserungen für Gastroenterostomie, 63% für Querresektion mit Gastroenterostomie und 20% für ausschließlich segmentäre Resektion. Von Sanduhrmägen wurden durch die radikale Operation 70% gebessert, durch Palliativopera-

tionen 53,5% (bei einer Mortalität von etwas weniger als 12% trotz zahlreicher radikaler Eingriffe). Auch beim Ulcus juxtapyloricum war die Resektion das Hauptverfahren. Dauerergebnisse 88,5% gut durch Resektion gegen 81 durch Gastroenterostomie. Bei Pylorusstenose, bei der Gastroenterostomie das Hauptverfahren war, ist die Wirkung der Resektion etwas günstiger als die der Gastroenterostomie. Beim Duodenalgeschwür Dauerergebnis nach Resektion 90,5% Heilungen oder Besserungen, nach Gastroenterostomie 55,5%. Gutes Dauerergebnis wurde also erzielt für mehr als vier Fünftel der überlebenden Resektionsfälle, aber nur für knapp drei Viertel der Gastroenterostomien. Die unmittelbare Operationsgefahr ist bei Resektion zwar höher, aber nicht so viel, daß die Ergebnisse dadurch wesentlich umgestoßen wurden. Nachoperationen sind nach Gastroenterostomien häufiger erforderlich als nach Radikalverfahren, ungefähr im Verhältnis von 2 : 1. Für die Frage von sekundärem Auftreten von Krebs auf Ulcusnarben sind anamnestische Anhaltspunkte, Palpationsbefunde bei der Laparatomie und oft auch die histlogischen Bilder in Operations- oder Sektionsbefunden ganz unzuverlässig. Für die Entscheidung, Resektion oder Gastroenterostomie, kommt sie also nur insofern in Betracht, als sie eine Mahnung bedeutet, jede exstirpable Ulcusveränderungen zu beseitigen. Auch die Gefahr der postoperativen Perforation, ebenso wie anderer postoperativer Komplikationen (Circulus vitiosus usw.) spricht für radikale Verfahren. Postoperative Röntgenuntersuchungen wurden in 64 Fällen gemacht. Bei Gastroenterostmierten gingen die Speisen nicht nur bei vorhandener Pylorusstenose, sondern auch in der Mehrzahl der Fälle mit permeablem Pylorus ausschließlich durch die Gastroenterostomie. Anbringung der Gastroenterostomie nahe dem Pylorus scheint die beste Garantie für ihre befriedigende Funktion zu sein. Nichtbeachtung bringt Neigung zur Blindsackbildung zwischen Anastomose und Pförtner. Die Gruppe mit Speisepassage nur durch die Anastomose bestand größtenteils aus vollständig oder nahezu vollständig wiederhergestellten Fällen. Umgekehrt zeigten sämtliche Kranken, bei denen der Pförtner noch arbeitete, leichtere oder schwerere klinische Erscheinungen. Röntgenuntersuchungen nach Querresektion und Gastroenterostomie offenbaren, daß eine geringe paradoxe Retention nicht so selten ist, daß sie aber klinisch nicht in Erscheinung tritt. Die obturierende Fähigkeit der konservativen Exklusionsverfahren des Pförtners (Fascienstreifen, Seidenfaden usw.) ist unberechenbar. Nach Querresektion und terminaler Zusammennähung der Stümpfe ist die Möglichkeit einer sekundären Sanduhrbildung nicht ausgeschlossen. Von 8 bei erneuter Operation nachuntersuchten Gastroenteroanastomosen waren 4 tadellos, 4 zeigten wesentliche Verengerung. Pylorusstenose kann unter Einwirkung der Gastroenterostomie zurückgehen (3 Belegfälle, darunter 1 eigener); ebenso eine pathologische Dilatation des Magens (1 Belegfall). Vieles spricht dafür, daß konstitutionelle, neurogenispastische Momente beim Aufbau des Krankheitsbildes recht stark einspielen. Während je nach dem Sitz des Geschwürs 11—20% gebessert wurden, trat bei 41% solcher Kranken keine Besserung ein, bei denen anamnestische und klinische Daten zur Ulcerusdiagnose und zu einer dementsprechenden chirurgischen Therapie zu berechtigen schienen, bei denen aber die Laparotomie keinen sicheren Ulcusbefund aufdeckte. Die Folgerung muß werden, daß der Chirurg in den Fällen von diagnostiziertem Ulcus chronicum, bei dem er bei geöffnetem Bauch keine sicheren Ulcusveränderungen findet, von jeglichem Eingriff an den betreffenden Organen Abstand nehmen soll, mögen die klinischen und radiologischen Zeichen noch so unvereinbar sein mit dem negativen Operationsbefund.

Auch in der Möglichkeit der Täuschung, ob Ulcus oder Carcinom vorliegt, ferner in der Entstehung des Krebses aus einem Geschwür sieht v. Haberer (45) eine Unterlage für den Übergang zur Resektion. Im ganzen findet er in 8% Täuschungen über die Art des Leidens noch während des Eingriffs. Anschütz und Konjetzny (5) weisen nach, daß die Häufigkeit der Entstehung des Carcinoms auf der Basis des Geschwürs weit überschätzt wurde. Sie finden diesen Übergang nur in 3—5% der überhaupt be-

obachteten Magencarcinome. Nielsen (81) glaubt nicht, daß das Ulcus simplex den Boden der Carcinomentwicklung abgibt. Aber wenn ein Kranker nach seinem 30. Lebensjahre anfängt Ulcussymptome zu zeigen, die im Laufe weniger Jahre ($^1/_2$—2—3) sich zu einem deutlichen, meist juxtapylorischen Ulcusbilde entwickelt haben, dann ist die Wahrscheinlichkeit, daß in der Tat primär Krebs vorliegt, so groß, daß operative Entfernung des Geschwürs angezeigt erscheint.

Auch bei der akuten Geschwürsperforation in die freie Bauchhöhle machen sich Ansätze zu radikalerem therapeutischem Eingreifen — Resektion — v. Haberer (48), Eunicke (31) — bemerkbar. Amberger (4) kombinierte nur in einem Teil seiner Fälle die Gastroenterostomie mit der Übernähung des Geschwürs.

Unter den Folgekrankheiten der Gastroenterostomie wie der Resektion steht das Ulcus pepticum postoperativum im Mittelpunkt der Untersuchungen. Wohl dieser größeren Betonung ist es zuzuschreiben, daß es nunmehr auch von solchen Operateuren beobachtet wird, die es früher nach ihren Gastroenterostomieen nicht sahen [Kümmell (67)]. Auch nach hinteren Gastroenterostomien mit ganz kurzer Schlinge wird es beobachtet. Unter den auslösenden Ursachen steht nach v. Haberer (46) die Erhaltung des Pylorus (die unilaterale Pylorusausschaltung nach v. Eiselsberg) obenan. v. Haberer (44) unternimmt daher den folgerichtigen Schritt, die Gastroenterostomie ganz zu verlassen, und geht grundsätzlich zur Magen-Pylorus-Resektion nach Billroth I über. Er sah nach 536 Resektionen kein Ulcus pepticum, nach 250 Gastroenterostomien 3, nach 71 Ausschaltungen 11 Ulcera peptica. Daß das Verfahren Billroth II das Ulcus pepticum nicht ausschließt, wird von Denk (22) berichtet. In der Behandlung des Ulcus pept. postoper. stehen ganz radikale Resektionsverfahren (bes. v. Haberer) in Konkurrenz mit dem Verfahren, die alkalischen Darmsäfte dem Magen zuzuleiten = innere Apotheke (Kümmell und Diskussion zu seinem Vortrag).

Jansen (56) stellt die inneren Darmeinklemmungen zwischen Jejunum und Magen nach Gastroenterostomien zusammen. Schwarzmann (97) sah eine Intussusception des Jejunums in den am Magen fixierten Anfangsteil des Jejunums hinein. Oehnell (83) berichtet über Verdauungsstörungen nach Gastroenterostomie. Dubs (27) sah nach hinterer Gastroenterostomie mit kurzen Schlingen zweimal Circulus vitiosus. Bei beiden Kranken bestand Dilatation, Atonie und Ptose des Magens. Er stellt die Forderung auf, beim Zusammentreffen der genannten Faktoren von der hinteren Gastroenterostomie abzusehen.

Balfour (6) fand auf Grund einer Statistik über 2431 wegen Magen- oder Zwölffingerdarmgeschwürs Operierte, deren postoperative Schicksale $3^1/_2$ Jahre verfolgt werden konnten, daß die postoperative Sterblichkeit beim operierten Magengeschwür 3mal so hoch ist, wie beim operierten Zwölffingerdarmgeschwür. Das Magengeschwür ist daher als eine viel ernstere Erkrankung als das Zwölffingerdarmgeschwür anzusehen. Die Sterblichkeit war bei beiden Erkrankungen im ersten Jahr nach der Operation am größten, nimmt dann allmählich ab. Verglichen mit der allgemeinen Sterblichkeit war die Sterblichkeit der wegen Magengeschwürs Operierten höher, der wegen Zwölffingerdarmgeschwürs Operierten niedriger als die allgemeine Sterblichkeit. Das Durchschnittsalter der Magengeschwür-Operierten war bei Männern 47, bei Frauen 43 Jahre, der Zwölffingerdarmgeschwür-Operierten 44 und 42 Jahre.

[Chapwon (18). 14jährige Virgo. Primärtumor, talergroße Geschwulst an der vorderen Magenwurzel; 6 bzw. 7 Pfund schwere Metastase in den beiden Ovarien. Makroskopisch und mikroskopisch das typische Bild des Gallertkrebses. *Lamers.*]

4. Magen und Dünndarm*).

1. Ahrens, Philipp, Einklemmung des Magens im Schenkelbruch. Zentralbl. f. Chir. Nr. 44. 1920.

*) Siehe Anmerkung zu Abschnitt 3: „Magen und Zwölffingerdarm", S. 293.

2. Albu, A., Zur Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 22. 1920.
3. Anschütz und Konjetzny, Das Ulcuscarcinom des Magens. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 1 u. 2, S. 1—40. 1920.
4. Bätzner, W., Beitrag zur Magentuberkulose. (Chir. Univ.-Klinik, Berlin, Geh.-Rat Bier.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 52. 1920.
5. Bauer, Heinrich, Über Lokalisation und Entstehung der Magengeschwüre. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 41. 1920.
6. Bauer, K. Heinrich, Das Lokalisationsgesetz der Magengeschwüre und daraus sich ergebende neue Fragestellungen für das Ulcusproblem. (Aus dem Pathol. Institut der Univ. Freiburg, Aschoff.) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **32**, H. 2. 1920.
7. Bellinger, Carl, Über Erfolge der Weber-Ramstedtschen Operation der Pylorusstenose im Säuglingsalter. Dissertation: Bonn 1920.
8. Bing, H. J., Polyglobuly ved Ulcus juxtapyloricum. Ugeskrift f. Laeger Jg. **82**, Nr. 11, S. 337. 1920.
9. Boas, Die Behandlung des runden Magengeschwürs. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 12. 1920.
10. Boas, J., Diätetik der Magen- und Darmkrankheiten nebst einem Anhang: Diätetik vor und nach Operationen am Magen-Darmkanal von Prof. Dr. G. Kelling (Dresden). 216 S. 1920.
11. Bohmannsson, Gösta, Ein Beitrag zur Kenntnis des primären Magensarkoms. (Seraphinenhospital Stockholm.) Acta chir. scandinav. Bd. **52**, H. 4, S. 334—371. 1920. (Englisch.)
12. Bolton, Ch., and W. Trotter, Clinical observations on jejunocolic fistula following gastrojenunostomy. Brit. med. journ. Nr. **3101**, S. 757—762. 1920.
13. Bomhard, v., Ein Beitrag zu den Beziehungen des Magencarcinoms zum Magengeschwür. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51, S. 1471. 1920.
14. Borchers, Eduard, Motilitätsstörungen des Magens und Vagusresektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 51. 1920.
15. Bouchut, Le pylorospasme avec syndrome de retention dans l'ulcère de la petite courbure. Lyon méd. Bd. **129**, Nr. 23, S. 986. 1920.
16. Bruns, Eine neue Methode zur Feststellung der Tonusfunktion des Magens. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **131**, H. 1 u. 2. 1920.
17. Budde, Werner, Über Entzündungen des Meckelschen Divertikels im Bruchsack. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 16. 1920.
18. Bundschuh, Eduard, Über den Circulus vitiosus nach Gastroenterostomie. (Aus der Chir. Klinik, Freiburg i. Br., Geh.-Rat Kraske.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 1, S. 62. 1920.
19. Burk, W., Zur Versorgung des perforierten Magengeschwürs. Zentralbl. f. Chir. S. 614. 1920.
20. Buzello, Arthur, Chronische Dünndarminvagination, bedingt durch den seltenen Befund eines inneren Schleimhautdivertikels. (Aus der chir. Univ.-Klinik, Greifswald, Geh.-Rat Pels-Leusden.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 3, S. 692. 1920.
21. Cassanello, Rinaldo, Sull' ulcera duodenale de saturnismo cronico. Riformo med. Nr. 19. S. 445.
22. Clairmont, P., und P. Hadjipetros, Zur Anatomie des Ductus Wirsungianus und Ductus Santorini; ihre Bedeutung für die Duodenalresektion wegen Ulcus. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **159**, H. 1—6, S. 251—284. 1920.
23. Clairmont, P., und H. R. Schinz, Zur Diagnose und Chirurgie der Duodenaldivertikel. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **159**, H. 1—6, S. 304—361. 1920.
24. Culp, Demonstration zum Kapitel Magenulcus-Magenkrebs. (Ärztl. Kreisver., Mainz, 24. X. 1919.) Münch. med. Wochenschr. S. 706. 1920.
25. Decker, Zur Therapie der Magenblutungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40, S. 1149. 1920.
26. Delore, De l'ulcère peptique de jejunum après gastroenterostomie. Lyon méd. Nr. 9, S. 381. 1920.
27. Deus, P., Drei Fälle von Ileus durch Meckelsches Divertikel. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **155**, H. 1 u. 2, S. 136—143. 1920.
28. Drevermann, P., Beitrag zur Frage der totalen Magenresektion. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 3 u. 4, S. 145—168. 1920.
29. Eberle, D., Zur Behandlung des perforierten Magengeschwürs mit Querresektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 45. 1920.
30. Ehrlich, Fr., Gastroenterostomie und Heilung des Magenausgangsgeschwürs bzw. der Magenausgangsstenose. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1920.
31. Einhorn, Max, Noch ein Fall von Duodenalfistel, der mittels duodenaler (jejunaler) Ernährung behandelt wurde (Lenox Hill Hospital). Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 31. 1920.
32. Elfes, Eugen Jos., Ein Fall von mesenterialem Duodenalverschluß nach Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Hyperemesis. Dissertation: Bonn 1920.

33. Faber, Knud, Den kroniske Achylia gastricas Aetiologie. Ugeskrift f. Laeger Jg. **82**, Nr. 16, S. 505. 1920.
34. Finsterer, H., Arteriomesenterialer Duodenalverschluß und akute Magendilatation. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 5 u. 6, S. 375—403. 1920.
35. Finsterer, H., Über akute Magen- und Duodenalblutungen und ihre chirurgische Behandlung. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **158**, H. 1 u. 2, S. 44—137. 1920.
36. Finsterer, Hans, Ulcus duodeni mit Pfortaderkompression und Ascites. Wien. med. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
37. Finsterer, Hans, Über die Gefahren der akuten Duodenalblutungen und die Behandlung derselben. Wien. med. Wochenschr. Nr. 20. 1920.
38. Finsterer, J., Gedeckte Duodenalperforation. Mitt. d. Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk. Wien Nr. 4. 1919.
39. Firth, Lacy J., The surgical treatment of gastric and duodenal ulcers. Bristol med.-chir. journ. Bd. **37**, S. 165. 1920.
40. Flater und Schweriner, Über die Prognose ausgedehnter Dünndarmresektionen. (Aus der I. chir., Geh.-Rat Hermes, der I. inneren, Geh.-Rat Kuttner und der chem. Abteilung, Prof. Wohlgemuth, des Rudolf Virchow-Krankenhauses zu Berlin.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 32. 1920.
41. Fricker, E., Über pathologisch-anatomische Veränderungen der Magenschleimhaut bei Ulcusstenosen und bei Ulcus ventriculi. Zugleich ein Beitrag zur Entstehung des peptischen Magengeschwürs. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 4. 1920.
42. Fritzsche, Robert, Über Metastasen von Mammacarcinom im Magen. (Pathol.-anat. Inst., Basel, Prof. Dr. E. Hedinger.) Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. **17**, H. 2, S. 236—249. 1920.
43. Fromme, Albert, Über eine seltene Form von Ileus nach Gastroenterostomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 50. 1920.
44. Fullerton, A., and T. A. S. Holmes, Ruptured gastric ulcer in an old man: laparotomy: recovery. Brit. med. journ. 14. II., S. 218. 1920.
45. Giorgacopulo, Demetrio, Gastroenteroanastomia o resezione in casi d'ulcera gastrica. Policlinico, sez. chir. Bd. **27**, H. 6. 1920.
46. Gross, W., Sanduhrmagen mit lateralem Auslauf und seine Operation. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **157**, H. 5 u. 6, S. 351—363. 1920.
47. Guerin, Stenose l'angle duodéno-jejunal dans un ulcère gastrique. Lyon chir. Nr. 6, S. 627. 1920.
48. Guibe, Maurice, Le traitement des perforations des ulcères gastriques et duodénaux opportunite de la gastro-enterostomie immédiate. Gaz. des hôpitaux Jg. **93**, Nr. 63. 1920.
49. Gulecke, Chirurgische Behandlung des Ulcus ventriculi. (Naturwiss.-med. Ges., Jena, 3. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 4, S. 113. 1920.
50. Haberer, v., Operative Behandlung des Ulcus duodeni. Med. Klinik Nr. 11. 1920.
51. Hadjipetros, P., Über primäre Magenaktinomykose. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **159**, H. 5 u. 6, S. 224—241. 1920.
52. Haeller, Untersuchungen zur neurogenen Pathogenese des Ulcus ventr. pepticum. (Chir. Klinik, Zürich, Prof. Clairmont.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 14, S. 393. 1920.
53. Hanser, R., Verblutung aus einem Aneurysma spurium der Arteria gastrica sinistra bzw. dextra nach Verschlucken eines inzwischen weitergewanderten Nagels (?). Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **22**, H. 3, S. 327—336. 1920.
54. Hartmann, H., Dilatation aiguë de l'estomac et occlusion duodénale. Presse méd. Jg. **28**, Nr. 64, S. 625—626. 1920.
55. *Hastrup, R., Ileus als Folge von Ventrofixation des Uterus. Ugeskrift f. Laeger Jg. **82**, Nr. 53, S. 1733—1736. 1920. (Dänisch.)
56. Havenstein, Gertrud, Über Thromben und Aneurysmen in peptischen Magengeschwüren. Dissertation: Bonn 1920.
57. Heymann, E., Chirurgische Behandlung des Ulcus duodeni. Med. Klinik Nr. 7. 1920.
58. Hofmann, Arthur, Zur unblutigen Öffnung des Magens. Zentralbl. f. Chir. Nr. 43. 1920.
59. Hohlbaum, Joseph, Zur chirurgischen Therapie des chronischen Duodenalgeschwürs. Arch. f. klin. Chir. Bd. **113**, H. 3, S. 499—564. 1920.
60. Huntley, E., Three cases of acute perforation of duodenal ulcer; laparotomy, recovery. Brit. med. journ. Nr. **3089**, S. 362. 1920.
61. Hurst, A. F., New views on the pathology, diagnosis and treatment of gastric and duodenal ulcer. Brit. med. journ. Nr. **3095**, S. 559—563. 1920.
62. Jatron, Lt., Über die arterielle Versorgung des Magens und ihre Beziehung zum Ulcus ventriculi. Dtsch. Zeitschr. f. klin. Chir. Bd. **159**, H. 1—6, S. 196—223. 1920.
63. Jungermann, E., Ein Beitrag zur Magenchirurgie auf Grund von 275 operierten Fällen. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **158**, H. 5 u. 6, S. 343—390. 1920.
64. Kelling, Beitrag zur Behandlung lebensgefährlicher Magen-Darmblutungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 42, S. 1198. 1920.

65. Kloiber, Hans, Dünndarmstenose nach Brucheinklemmung. Med. Klinik Nr. 51. 1920.
66. Kloiber, Hans, Fernresultate der Querresektion des Ulcus callosum penetrans. (Aus der chir. Univ.-Klinik, Frankfurt a. M., Prof. Schmieden, früher Geh.-Rat Rehn.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 2, S. 247. 1920.
67. König, Zur Pathologie und Therapie des chronischen rezidivierenden Magengeschwürs. (Chir. Klinik, Würzburg.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 47, S. 1341. 1920.
68. Konjetzny, G., Der jetzige Stand der Lehre von der Beziehung des Magencarcinoms zum Magengeschwür. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 11. 1920.
69. Konjetzny, G. E., Über Magenfibrome. (Aus der chir. Univ.-Klinik, Kiel, Geh.-Rat Anschütz.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 1, S. 53. 1920.
70. Krabbel, Max, Zur Diagnose und Therapie des Ulcus duodeni. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 22. 1920.
71. Laurell, Hugo, Über den sogenannten Kaskadenmagen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1920.
72. Lehmann, W., Zur Frage der Wurzelresektion bei gastrischen Krisen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 52. 1920.
73. Leotta, L'ulcera semplice della porzione diginnoileale dell' intestino tenne. Arch. ital. di chir. Bd. **1**, H. 4. 1920.
74. Litthauer, Max, Über die Folgen der Vagusdurchschneidung, insbesondere ihre Wirkung auf die Funktionen des Magens. Arch. f. klin. Chir. Bd. **113**, H. 3, S. 712. 1920.
75. Lundberg, Sven, Ein Fall von ausgedehnter Dünndarmresektion. Acta chir. scandinav. Bd. **52**, Fasc. 5, S. 413. 1920.
76. Maag, O., Der Magen als Inhalt einer Scrotalhernie infolge hochgradiger Gastroptose. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **152**, H. 1—6, S. 121—140. 1920.
77. Mandl, F., Das kardial vom Pylorus gelegene Ulcus ventriculi (Symptomatologie und Ätiologie, chirurgische Therapie und ihre Erfolge sowie über das chirurgische unheilbare Ulcus). Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **156**, H. 1—6, S. 83—174. 1920.
78. Mandl, Felix, Kardiospasmus und chirurgisch unheilbares Ulcus. Ein Beitrag zur neurogenen Ulcuslehre. Wien. med. Wochenschr. Nr. 11. 1920.
79. Marconi, Albert, Perforiertes Magengeschwür, geheilt durch Magenresektion. Wien. med. Wochenschr. Nr. 25. 1920.
80. Martel, Th. de, Gastrectomie (nouvelle technique opératoire). Presse méd. Nr. 44, S. 433. 1920.
81. Massari, Cornelius, Zur Resektionsbehandlung perforierter Magengeschwüre. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 12, S. 254—255. 1920.
82. Mendel, Felix, Frühdiagnose und Therapie des Ulcus duodeni. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 14—17. 1920.
83. Metivet, G., Remarques sur le fonctionnement des bouches de gastro-enterostomie. Presse méd. 21. I., Nr. 8. 1920.
84. Mintz, W., Operative Eingriffe bei Kardiospasmus und Megaloesophagie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1920.
85. Möller, Werner, Die Resultate bei Magenresektion wegen Krebses in der Chirurgischen Klinik in Lund 1898—1918. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 1, S. 65. 1920.
86. Moncorge, Nature tuberculeuse de l'ulcère simple de l'estomac. Lyon méd. Nr. 10, S. 429. 1920.
87. Mutach, Alfred von, Zur Kenntnis des mesenterialen Duodenalverschlusses mit sekundärer Magenlähmung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41. 1920.
88. Narath, A., Die künstliche Epithelisierung der Witzelschen Magenfistel. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 5 u. 6. 1920.
89. Nauwerck, Zur Kenntnis der Divertikel des Magens. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
90. Oehler, J., Zur operativen Behandlung des chronischen Magenulcus. Die zweiseitige Magenresektion. Zentralbl. f. Chir. Nr. 35. 1920.
91. Palugyay, Josef, Zur Technik der Darstellung der Kardia und des unteren Oesophagusabschnittes im Röntgenbild. Med. Klinik Nr. 46. 1920.
92. Patel et Bonnamour, Gastroenteroanastomose chez les vieillards de 70 et 80 ans. (Soc. méd. des hôpit. de Lyon, 20. IV. 1920.) Lyon méd. Nr. 12, S. 531. 1920.
93. Pauchet, V., et M. Delort, Cancer de l'estomac (traitement chirurgical). Presse méd. H. 81. 1920.
94. Pauchet, Victor, Ulcus jéjunal post-opératoire. Bull. de l'acad. de méd. Bd. **84**, I, Nr. 23, S. 527. 1920.
95. Peiper, Über den geringen diagnostischen Wert des okkulten Blutbefundes bei Magen- und Duodenalulcerationen (Carcinom und Ulcus). (Chir. Klinik, Frankfurt a. M., Prof. Schmieden.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, S. 1116. 1920.
96. Perthes, G., Über Operation der Gastroptose unter Verwendung des Ligamentum teres hepatis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 27. 1920.

97. Pólya, Zur Frage der Ausschaltung des Ulcus jejuni. Zentralbl. f. Chir. S. 585. 1920.
98. Prader, Josef, Haben Säurewerte der Bauchhöhlenflüssigkeit bei Ulcusperforationen eine prognostische Bedeutung? Wien. klin. Wochenschr. Nr. 50, S. 1085—1087. 1920.
99. Ramond, F., Le spasme du pylore (plyorospasme). Presse méd. Nr. 28, S. 273. 1920.
100. Rohde, Carl, Über spontanen arteriomesenterialen Duodenalverschluß. (Aus der chir. Univ.-Klinik, Frankfurt a. M., Prof. Schmieden.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 1, S. 86. 1920.
101. Rosenthal, Eugen, Über die Symptomatologie und Therapie der Magen- und Duodenalgeschwüre. Mit 81 Abbildungen und 10 Tafeln. 1920.
102. Rutz, A. A., The futility of examining the filtrate for the presence of occult blood in the gastric contents. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 17. 1920.
103. Sabawala, B. P., Volvolus of the whole jejuno-ileum. Brit. med. journ. S. 221. 1920.
104. Salir, v., Über das Sarkom des Duodenums, insbesondere des Myosarkoms. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **160**, H. 3 u. 4, S. 180—204. 1920.
105. Sandberg, G., Die Bakteriologie der milchsauren Gärung beim Magenkrebs und ihre klinische Bedeutung, mit besonderer Berücksichtigung der Methodik. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **32**, H. 3. 1920.
106. Sauerbruch, Kardiospasmus. (Ärztl. Ver., München, 18. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 8, S. 224. 1920.
107. Schlesinger, E., Chronische Gastroparese als Ursache schwerster motorischer Insuffizienz bei freiem Pylorus. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **32**, H. 1. 1920.
108. Schütze, J., Über Kaskadenmagen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 24. 1920.
109. Schwarz, E., Kritisch-statistische Bemerkungen zur Frage der Gastroenterostomia anterior antecolica. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **155**, H. 3 u. 4, S. 189—215. 1920.
110. Schwarzmann, Emil, Magenresektion — die Methode der Wahl zur Therapie des frei perforierten Magen- und Duodenalgeschwürs. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 22, S. 469 bis 471. 1920.
111. Sickmann, J., Zur Technik des künstlichen Pylorusverschlusses. Zentralbl. f. Chir. Nr. 33. 1920.
112. Sourdat, Paul, Comment on prépare un estomac à l'opération? Gaz. d. hôpitaux Jg. **93**, Nr. 61. 1920.
113. Spriggs, E., Duodenal diverticula. Brit. journ. of surg. Bd. **8**, Nr. 29. 1920.
114. Stierlin, E., Über die Mageninnervation in ihrer Beziehung zur Ätiologie und Therapie des Ulcus. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **152**, H. 1—6, S. 359—392. 1920.
115. Strauss, Über Ulcus parapyloricum. Therapie d. Gegenw. Jg. **61**, H. 11. 1920.
116. Strauss, Otto, Über Antiperistaltik am Magen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 12. 1920.
117. Strauss, R., Zur Diagnose des Magencarcinoms (unter besonderer Berücksichtigung der Sektionsbefunde). (Med. Univ.-Klinik in Rostock, Prof. Curschmann.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 11. 1920.
118. Struthers, J. W., Perforated gastric and duodenal ulcer — 90 cases. Edinburgh med. journ. New series Bd. **24**, Nr. 4. 1920.
119. Tunettoni, G., et J. Gerber, Cancer précoce d'estomac et lymphangite cancéreuse pulmonaire généralisée. Rev. méd. de la suisse romande Jg. **40**, Nr. 3. 1920.
120. Versmann, G. M., Über Divertikel des Duodenums und deren Zusammenhang mit Gallensteinleiden. (Aus der II. chir. Abteilung des Eppendorfer Krankenhauses, Prof. Sick.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 3, S. 735. 1920.
121. Vogel, Über Operation der Gastroptose unter Verwendung des Lig. teres hepatis. Zentralbl. f. Chir. Nr. 36. 1920.
122. Wirtz, Theodor, Tuberkulose des Meckelschen Divertikels. Dissertation: Bonn 1920.
123. Wood, W. Q., Case of extensive resection of the small intestin. Edinburgh med. journ. New series Bd. **25**, Nr. 1. 1920.
124. Woolsey, G., The results of operation in gastric and duodenal ulcers. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 3. 1920.
125. Zacherl, F. und Emma Landes, Beitrag zur Behandlung des Magen- und Duodenalulcus durch Gastroenterostomie und Pylorusausschaltung nach Mertens. (Aus der chir. Abteilung des Städtischen Krankenhauses, Ludwigshafen, Dr. Simon.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 2, S. 302. 1920.
126. Zweig, Walter, Magenblutungen nach Gastroenterostomie. Med. Klinik Nr. 22. 1920.

[Hastrup (55). 14 Tage nach einer Uretrofixation aden. Olshausen Ileus, indem eine Dünndarmschlinge zwischen Uterus, vorderer Bauchwand und den zwei Fixationsstellen incarceriert war. NB. Die vordere Fläche der Gebärmutter war bei der Operation (Uretrofixation) durch die fortlaufende Catgutnaht des Peritoneums mehrere Male mitgefaßt. *O. Horn.*]

5. Dünndarm und Dickdarm*).

1. Barsony, Theodor, Schluckbeschwerden bei Dickdarmprozessen. Wien. klin. Wochenschrift Nr. 38, S. 729—730. 1920.
2. *Baumann, Ernst, Wiederholte aufsteigende Dünndarminvagination bei einer gastroenterostomierten Frau. Arch. f. klin. Chir. Bd. **111**, H. 2. 1919.
3. Becker, Fritz, Über Kotsteinbildung bei Hirschsprungscher Krankheit. Dissertation: Breslau 1919.
4. Becker, Paul, Ein eigenartiger Fall von Ileus nach gynäkologischer Operation. (Aus der gynäkol. Abteilung des St. Georgskrankenhauses in Breslau.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, H. 1. Zugleich Festschrift f. Otto Küstner. 1919.
5. Behrend, Variability of the pathology and symptoms of chronic intestinal obstruction. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 1. 1919.
6. Bellmann, W., Ileus durch Schellackstein im Dünndarm. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **149**, H. 1 u. 2, S. 127—134. 1919. (Sitz 50 cm vor der Ileocöcalklappe, Heilung durch operative Entfernung.)
7. Bensaude, R., et Ed. Antoine, Les côlites et les recto-côlites graves non dysentériques (formes cliniques et traitement). Gaz. des hôpitaux. Jg. **93**, Nr. 21. 1920. (Bringt vor allem chirurgische Indikationsstellung.)
8. Beuttenmüller, Helene, Beobachtungen an einer Cöcalfistel. (Med. Klinik, Würzburg, Prof. Gerhardt.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 743. 1920.
9. Bierende, F., Über postoperative Proktitis und Kolitis. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **32**, H. 1. 1920.
10. Bode, Friedrich, Zur Pathogenese und Therapie der Hirschsprungschen Krankheit. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **140**, H. 2, S. 510. 1919.
11. Boeminghaus, H., Über Dickdarmanomalie bei Situs transversus. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **155**, H. 3 u. 4, S. 174—188. 1920.
12. *Borelius, I., Zur Technik der Kolonresektion. (Vortr. XII. Vers. des nord. chir. Ver., Kristiania, 3.—5. VII. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 46, S. 921. 1919.
13. Boyksen, Eine Intracutanreaktion bei adenogenem Carcinom des Darmtraktus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 51, S. 1012. 1919. (Mittels Abderhaldenschen Krebsserums.)
14. Brandenstein, Hirschsprungsche Krankheit unter dem Bilde des Ileus. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 15. 1919.
15. Brandt, O. Vedel, Über isolierte Appendix-Incarceration in Cerural- und Invaginalhernien. Hospitalstidende Jg. **63**, Nr. 10, S. 145—155. 1920. (Dänisch.) (In 2 Fällen wurde bei Frauen Appendix inccareriert gefunden in Ceruralhernien.)
16. Brotfeld, Die Behandlung der Enteritis bei Quecksilberkuren. Wien. klin. Rundschau Jg. **33**, Nr. 35 u. 36. 1919. (3mal täglich 2 Tabletten Eucarbon.)
17. Brüning, Ein Fall von Darmverschluß nach Ruhr. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8, S. 213. 1919.
18. Brüning, F., Akuter Ileus als erstes Krankheitssymptom bei Dünndarmtuberkulose und Bemerkungen über die Tuberkulose der Mesenterialdrüsen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1919.
19. *Brunzel, H. F., Über einen Fall von chronischem, in Attacken auftretendem spastischem Ileus bei einer schwer nervös belasteten Patientin. Laparotomie. Heilung. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **149**, H. 5 u. 6, S. 414—418. 1919.
20. Cannaday, Long resection of the intestine. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 4. 1919. (300 cm Dünndarm, Coecum und 20 cm Colon ascendens, Heilung.)
21. Castigliola, O., Circa la diagnosi e la cura dell' chatite amebica. Rif. med. Nr. 16, S. 384. 1920.
22. Chiari, O. M., Die Ruhr, ihre Komplikationen und Nachkrankheiten in ihrer Beziehung zur Chirurgie. (Aus der chir. Univ.-Klinik in Innsbruck.) Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **32**, H. 1. 1920.
23. Costantini, H., Technique de la résection de l'intestin grèle (anastomose terminoterminale). Presse méd. Nr. 12. 1920.
24. Delkeskamp, Über ausgedehnte Dünndarmresektion. (Beitrag zur Festschrift f. Garrè.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 1, S. 176. 1919. ($14^1/_2$ m Dünndarm wegen innerer Einklemmung, Heilung.)
25. Diventiculitis. Diskussion in der Royal society of Medecin. Brit. med. journ. S. 82. 1920.
26. Dubs, Circulus nach hinterer Gastroenterostomie. Zentralbl. f. Chir. H. 12, S. 211. 1919.
27. Dubs, J., Über isolierte, perforierte Mesenterialruptur nach direkter, stumpfer Gewalteinwirkung, zugleich ein Beitrag zur Entstehung der posttraumatischen Darmstenose. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 1 u. 2, S. 120—136. 1919.

---

*) Siehe Anmerkung zu Abschnitt 3: „Magen und Zwölffingerdarm“, S. 293.

28. Dubs, J., Über Ulcus simplex perforatum des Dickdarms. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 5 u. 6, S. 415—419. 1919. (Durch Operation geheilt.)
29. Ebendorff, Paul, Carcinom des Querkolons und Polyposis coli mit chronischer Dysenterie. Dissertation: Bonn 1919.
30. Fasano, Mario, Contributo alla chirurgia del colon discendente. Policlinico Bd. **27**, H. 2. 1920.
31. Favager, Ein modifizierter Murphy-Knopf. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6, S. 160. 1919. (Verschlußmembran an beiden Knopfhälften zur Verhinderung des Ausfließens von Darminhalt.)
32. Fedorow, S., Zur Technik der Kolostomie. -Russki wratsch S. 361. 1917. (Der abführende Darmschenkel wird, um ihn sicher auszuschalten, mit einem 10—12 cm langen Fascienstreifen aus der Aponeurose des M. obliquus ext. umschnürt.)
33. *Fink, v., Über paralytischen Ileus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 34, S. 674. 1919.
34. Fischer, Primary lymphosarcoma oft he intestine. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 5. 1919.
35. *Flesch-Thebesius, Max, Über Invaginationsileus. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3 u. 4. Festschr. f. L. Rehn. 1919. (Übersicht über 368 Fälle, die ilocöcale Form ist weitaus die häufigste, 64%.)
36. Förster, Ein Fall von jahrelang im Darm verweilendem Fremdkörper. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23, S. 621. 1919. (Kern des Fremdkörpers ein angenagter, stark verdünnter Pfennig.)
37. Forgue, E., Quelques précisions au sujet du volvulus de l'iliaque. Presse méd. Nr. 3. 1920.
38. Frugoni, C., Su di un particolare sindrome di pseudoocclusione intestinale da litiasi ureterale. Policlinico, sez. prat. Bd. **26**, H. 44. 1919.
39. Fuhlrott, Josef, Die Lymphosarkome des Darmes. Dissertation: Bonn 1918.
40. Galambos, Symptom des freien Flüssigkeitsergusses im Abdomen als Zeichen einer Darmokklusion der Ileocöcalgegend. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 42. 1919.
41. Gudin, M., Méthode aseptique pour les opérations sur l'estomac et l'intestin. Presse méd. H. 15, S. 133. 1919.
42. Hacker, Viktor v., Zum Verschluß des Anus praeternaturalis im allgemeinen und über ein dabei verwendetes Verfahren der einzeitigen, blutigen Spornduchtrennung im besonderen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 35. 1920.
43. Hagemann, F., Über die Beziehungen der sog. Carcinoide des Darms zu den Darmkrebsen. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. **16**, H. 3. 1919.
44. Hannes, Über die Insuffizienz der Valvula ileocoecalis. (Physiol. Institut, Hamburg, Prof. Kestner.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 56, S. 745. 1920.
45. Hellström, Nils, Zur Kenntnis der primären Phlegmone im Darm. (Aus der chir. Univ.-Klinik, Lund, Prof. Borelius.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 3, S. 602. 1919.
46. Hintze, A., Die Diagnose des Volvulus der Flexura sigmoidea im Röntgenbild. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, H. 5 u. 6, S. 355—375. 1920.
47. *Horsley, Resection of the caecum ascending colon. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 1. 1919.
48. Hunt, Torsion of appendices epiploicae. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 1. 1919.
49. Jeppson, Karl, Über Gasbrand im Verdauungskanal. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **27**, S. 409.
50. Ingebrigtsen, R., Du volvulus de l'iliaque. Lyon chir. Bd. **16**, Nr. 5, S. 469. 1919.
51. Ingebrigtsen, R., Om volvulus av S-romanum. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. **81**. April 1920.
52. Johnsen, Verschlußnähte am Magendarmkanal. Zentralbl. f. Chir. H. 8, S. 145. 1919. (Kreuznaht mit doppelt armiertem Faden.)
53. Johnsen, C., Akuter Ileus oder initialer Schock? Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 13. 1919.
54. Keeser, E., Zur Kenntnis der Colitis cystica. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1920.
55. Kleinschmidt, Sekundäre Dünndarmstenose nach Herniotomie mit Incarceration einer Dünndarmschlinge, die sich erholte und reponiert wurde. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44, S. 1276. 1919. (Siehe unter Thierry.)
56. Kotzareff, A., Carcinome du colon descendant à cellules cylindriques reconnaissable seulement au microscope. Formation d'une tumeur par stagnation de noyaux de cerises au colon descendant, à l'angle, colique gauche et dans une partie du colon transverse. Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **38**, Nr. 10. 1918.
57. Krafft, Henry-C., Diverticulite de la sigmoide. Son diagnostic et ses suites. Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **38**, Nr. 5. 1918.
58. *Kreuter, Erwin, Über Perforation des Coecums bei tiefem Dickdarmverschluß. Zentralbl. f. Chir. S. 509. 1919.
59. Lambrethsen, J., Submuköse Darmlipome als Ursache eines intermittierenden Ileus. Hospitalstidende Jg. **61**, Nr. 42, S. 1433. 1918. (Dänisch.)

60. Landauer, F., Beitrag zur Frage der Darmlipome. Therapie d. Gegenw. H. 7. 1919.
61. Lange, W., Über die radikale Operationsmethode des Volvulus der Flexura sigmoidea vermittels der Invaginationsmethode nach Grekow-Kümmell. Zentralbl. f. Chir. Nr. 44. 1920.
62. Lessing, Alexander, Über das Carcinom der Flexura sigmoidea. Dissertation: Leipzig 1919.
63. Lieck, E., Ein ungewöhnlicher Fall von Selbstzerreißung des Dickdarms. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 1 u. 2, S. 138—140. 1920.
64. Lockhart-Mummery, P., The operative treatment of ulcerative Colitis. Brit. med. journ. Nr. **3093**, S. 497. 1920.
65. Luigi, Longo, Su un interessante caso di lipoma stottomucoso ostruente del cieco. Policlinico, sez. chir. Bd. **27**, H. 3. 1920.
66. Majerus, Fritz, Zur Diagnose und Chirurgie des Dickdarmcarcinoms. (Aus der Chir. Univ.-Klinik, Bonn, Geh.-Rat Garrè.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 2, S. 363. 1919.
67. *Malisch, Artur, Über Ileus verminosus. Dissertation: Breslau 1919.
68. Melchior, E., Zur Technik des Verschlusses eines Anus praeternaturalis. Zentralbl. f. Chir. H. 10. S. 179. 1919.
69. Meulengracht, E., Ein teilweise mit Magenschleimhaut bekleidetes und den Sitz eines Ulcus pepticum bildendes Meckelsches Divertikel. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **225**, S. 125. 1919. (Zufälliger Sektionsbefund, s. auch unter Paul Müller.)
70. Miloslawich, Bemerkungen zur operativen Behandlung der Ruhr durch Appendikostomie. Zentralbl. f. Chir. H. 19, S. 356. 1919. (Das Dauerkatheter in den Appendix hatte zu einem Dekubitalgeschwür und Absceß geführt.)
71. Montgomery, E. E., Differential diagnosis between disorders of the pelvic organs in women and of the abdominal viscera. New York journ. Bd. **112**, Nr. 20, S. 752. 1920. (Krankheitsfälle.)
72. Morley, John, Clinical manifestations of the mobile proximal colon. Brit. med. journ. S. 542. 1920.
73. *Moszkowicz, Ausbau der Dickdarmresektion mit Vorlagerung. (Vortr., 44. Vers. d. dtsch. Ges. f. Chir., 7.—10. IV. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 518. 1920.
74. Müller, Paul, Über das Ulcus pepticum (perforans) des persistierenden Dottergangs (Meckelschen Divertikels) und seine Verwandtschaft mit dem Ulcus ventriculi. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 3, S. 560. 1919. (Siehe auch oben Meulengracht.)
75. Müller, W., Beobachtungen über umschriebene akut entzündliche Darmwanderkrankungen. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3 u. 4, Festschrift f. L. Rehn. 1919.
76. Neudörfer, Artur, Zur Behandlung des Volvulus der Flexura sigmoidea. Zentralbl. f. Chir. Nr. 48. 1920.
77. Neugebauer, Spastische Obstipation und Volvulus. Med. Klinik Nr. 11, S. 265. 1919.
78. Nieden, Ein Fall von Dünndarmileus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1427. 1919. (Invagination infolge pflaumengroßen, breitgestielten Fibrosarkoms.)
79. Noetzel, W., Über die Technik der mehrreihigen Darmnaht. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **117**, H. 1, S. 155. 1919.
80. Noetzel, W., Zur Operation des Anus praeternaturalis und zur Naht des Dickdarms nach Resektion. Zentralbl. f. Chir. S. 578. 1919.
81. *Norrlin, L., Über Ileus verminosus und drei mit Erfolg operierte schwedische Fälle von Obturationsileus infolge Ascaris lumbricoides. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46, S. 920. 1919.
82. Odermatt, W., Seltene Perforationsformen oberhalb von carcinomatösen Kolonstenosen. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 19. 1920.
83. Okinczyc, J., Chirurgie du gros intestin. Presse méd. Nr. 76. 13. Dez. 1919. (Übersicht.)
84. Paschkis, K., Über Thyphlitis gripposa. Med. Klinik Nr. 21, S. 512. 1919.
85. Patry, G., Les diverticulites du gros intestin. Rev. méd. de la suisse romande Jg. **40**, Nr. 7. 1920.
86. *Pauchet, V., Sur la stase intestinale chronique (maladie d'Arbuthnot Lane). Lyon chir. Bd. **16**, S. 135. 1919.
87. *Payr, Über die Anzeigestellung zur Operation bei Obstipation. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Chir.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 513. 1920.
88. Perreve, Resultats éleoignés des enterectomies pour tuberculose ileocöcale. Lyon méd. Nr. 7, S. 305. 1920.
89. *Pichler, Rudolf, Beitrag zur Behandlung des paralytischen Ileus. Zentralbl. f. Chir. H. 34, S. 675. 1919.
90. Pribram, Bruno Oskar, Ätiologie und Therapie der septischen Diarrhöen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 48, S. 956. 1919. (Achilol-Pepsin-Tabletten.)
91. Reinhard, Ein Fall von einem 22 cm langen verschluckten Fremdkörper (Eisenstück), welcher durch Enterotomie aus dem Ileum entfernt wurde. Zentralbl. f. Chir. H. 15, S. 260. 1919.

92. *Reusch, H., Über die Ileusfälle der Kriegsjahre in der chirurgischen Universitätsklinik Würzburg. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 1, S. 36—59. 1919.
93. Rochs, K., Zur Pathologie des gastrointestinalen Milzbrandes beim Menschen. Virchows Arch: f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **222**, S. 322. 1919.
94. Rosenstein, Paul, Phlebectomia cruralis bei infektiösem Dickdarmkatarrh. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 38. 1919.
95. *Rost, Über Ascaridenileus. Klinischer und experimenteller Beitrag. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 3 u. 4, S. 251—261. 1919.
96. *Rost, Experimentelles und Klinisches über Ascaridenileus. (Naturhistorisch-med. Ver., Heidelberg, Sitzg. v. 17. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 37, S. 1066. 1919.
97. Saxtorph, S. M., Versuche mit intravenösen Chlorcalciuminjektionen bei Darmtuberkulose. Ugeskrift f. Laeger Jg. **80**, Nr. 45, S. 1763. 1918. (Dänisch.) (In 3 von 5 Fällen ermutigende Erfolge.)
98. Schelle, K., Über akuten paralytischen Ileus nach Genuß von Vegetabilien. Med. Klinik Nr. 46. 1920.
99. *Schlobach, Paul, Über Darminvaginationen. Dissertation: Leipzig 1919.
100. Schultze, Eugen, Entzündlicher „Tumor" des aufsteigenden Dickdarms mit Netzstrangadhäsion und Darmverschlußerscheinungen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 44. 1920.
101. *Shoemaker, Pericolitis membranacea. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Chir.) Zentralbl. f. Chir. Nr. 21, S. 514. 1920.
102. Smidt, H., Ausgedehnte Darmresektion bei arteriellembolischem Darminfarkt. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 5 u. 6, S. 399—408. 1919. (3,30 m Darm mit Erfolg reseziert.)
103. Smith, R. Eccles, Volvulus of the caecum: double obstruction. Brit. med. journ. S. 289. 1920.
104. Sonntag, Erich, Ileus durch Dünndarmstenose nach Brucheinklemmung. (Aus der Chir. Klinik, Leipzig, Geh.-Rat Payr.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 3, S. 578. 1919.
105. Soresi, Why is end to end intestinal anastomosis unsafe? Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 6. 1919. (Gefährlicher Punkt am Mesenterialansatz.)
106. Stenström, Thor, Ein Fall von Gärungsdyspepsie auf bisher unbekannter Basis. (Hospitalstidende Jg. **62**, Nr. 10, S. 305. 1919. (Dänisch.) (Im Anschluß an eine Gastroenterostomie.)
107. Straub, G. F., Diverticulum of the descending colon causing hydronephrosis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 4, S. 359. 1920. (Klinisch sehr schwieriger Fall, seit 22 Jahren Beschwerden. Als Ursache der intermittierenden Hydronephrose zeigte endlich das Röntgenbild ein Divertikel des Colon descendens — Bismutklysma — das drückte auf den linken Ureter gerade unterhalb des Nierenbeckens — durch Ureteropyeolographie nachgewiesen. Die beiden Röntgenbilder sind reproduzirt. *Lamers.*)
108. Stutzin, Zur Behandlung akuter Darmlähmungen. Med. Klinik Nr. 11. 1919.
109. Symmers, The association of malignant myomata with Meckel's diverticulum. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 2. 1919.
110. Syring, Bauchschuß und Invagination. Ein Beitrag zur Nervenpathologie des Darms und zur Pathogenese der Intussuszeption. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **114**, H. 1, Kriegschir. H. 65, S. 131. Beitr. zur Festschrift f. Garrè. 1918.
111. *Ten Horn, Die Plication des Coecums als Behandlung der Obstipation. Zentralbl. f. Chir. H. 19, S. 354. 1919.
112. Thierry, Hedwig, Dünndarmstenose nach Brucheinklemmung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35, S. 998. 1919. (Siehe oben Kleinschmidt.)
113. Tietze, Über entzündliche Dickdarmgeschwülste. Ergebn. d. Chir. u. Orthop. Bd. **12**. 1920.
114. Tuxen, P. V., Über Ileus in der Gravidität und Puerperium auf Grund von drei beobachteten Fällen. Hospitalstidende Jg. **62**, Nr. 32, S. 921. 1919. (Dänisch.) (Behandlung immer nur chirurgisch ohne Rücksicht auf die Schwangerschaft, die eventuell unterbrochen werden muß.)
115. Unger, Ernst, Zur Verhütung von Darmlähmung mittels Asthmolysins. Zentralbl. f. Chir. Nr. 45, S. 892. 1919. (Asthmolysin enthält Nebennieren- [schnell Blutdruck steigernd] und Hypophysenextrakt [langsam Blutdruck steigernd].)
116. *Walther, H., Über paralytischen Ileus infolge von Darmgärung (Gärungsileus). Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 1 u. 2, S. 77—85. 1919.
117. Walzel, v., Zur Technik der Darmvereinigung durch Invagination. Zentralbl. f. Chir. H. 2, S. 20. 1919.
118. Wettstein, A., Ileus durch Murphy-Knopf. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 13. 1919.
119. *Winiwarter, Josef, Über Pseudoileus. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27, S. 713—714. 1919.
120. Wistinghausen, R. v., Seltenere Fälle von mechanischem Ileus. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 5 u. 6, S. 352—360. 1919.
121. Wood, W. Quarry, Resection of the colon by the three-stage method. Edinburgh med. journ. Bd. **25**, Nr. 2, S. 106. 1920.

122. Woolf, M., An unusual case of inflammation of the transvers colon and mesocolon. Brit. journ. of surg. Bd. 7, Nr. 25. 1919.
123. Wulff, Hans, Demonstration eines vollständig sequestrierten, perforierten Appendix. (Verhandl. d. dän. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol, 9. IV. 1920, S. 58.) Ref. Hospitalstidende 1920.
124. Zoepffel, H., Isolierter Abriß der Flexura coli lienalis mit folgender Darmgangrän. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. 155, H. 5 u. 6, S. 425—428. 1920.

Reusch (92) beschreibt 113 Ileusfälle während der Kriegsjahre aus der Würzburger Klinik Königs.

Die Erkrankungen nahmen von Jahr zu Jahr an Häufigkeit zu (1912: 5 Fälle, 1914: 10, 1918: 29). Besonders sind Inflektionsileus (vor allem Strang- und Adhäsionsbildung), Strangulationsileus (vor allem Incarceration) und Volvulus häufiger geworden. Die meisten Erkrankungen standen zwischen dem 30. und 60. Lebensjahr. Dem weiblichen Geschlecht gehörten ungefähr doppelt so viel Erkrankte an wie dem männlichen. Das Hauptkontingent stellt das Land. Geheilt oder in Besserung wurden ungefähr 60% entassen, während etwa 40% tödlich verliefen. Es besteht kein Zweifel, daß die durch die Kriegskost herbeigeführten Verhältnisse, die im einzelnen geschildert werden, prädisponierend sind für eine mechanische Komplikation des Magen- und Darmkanals. In Ländern, in denen auch in Friedenszeiten eine unserer Kriegskost ähnliche fettarme, cellulosereiche Nahrung genossen wird, sind Passagestörungen viel häufiger als bei uns.

Ähnlich dem im Vorjahr von Brunzel beschriebenen Krankheitsbild berichtet Walther (116) über Gärungsileus. Starke Cellulosegärung führt in stagnierendem, vegetabilienreichem Darminhalt durch Schädigung der Darmmuskulatur in kurzer Zeit zu paralytischem Gärungsileus. Er unterscheidet sich von anderen Ileusarten durch das Fehlen der Zeichen des peritonealen Schocks. Während die örtlichen Anzeichen des Darmverschlusses, Ausbleiben von Stuhl und Winden, v. Wahlsches Symptom, lokalisierte Schmerzen, Resistenz im Leibe, später Auftreibung und allgemeine Bauchschmerzen, gelegentliches Erbrechen sich regelrecht nachweisen lassen, fehlen Übelkeit, fortgesetztes Aufstoßen und Erbrechen, kleiner Puls, Blässe der Haut, kalter Schweiß, Facies abdominalis. Die Behandlung besteht in rascher Entleerung des Darmes durch hohe Einläufe. v. Fink (33) macht auf die Schwere des Krankheitsbildes des paralytischen Ileus aufmerksam. Der Grad der Veränderung und die Zeit ihres Bestehens sind von prognostischer Bedeutung. Er verlor 3 von 4 Fällen durch den Tod. Auch Pichler (89) sah sehr schlechte Behandlungsergebnisse, die sich erst besserten, als er ein Spülrohr, das 48 Stunden liegen blieb, in den Darm einführte, das Rohr vom eröffneten Bauch aus bis zur Bauhinschen Klappe weiterleitete und in Zwischenräumen von 2—3 Stunden Spülungen unter Heberwirkung vornahm. Auch die beiden Fälle Winiwarters (119), bei denen sich außerdem Spülwürmer fanden, gehören wohl hierher.

Entsprechend dem häufigeren Vorkommen von Ascariden in den letzten Kriegsjahren ist nach Rost (95 u. 96) die Zahl der Ascaridenerkrankungen in letzter Zeit gestiegen. Durch Tierversuche am überlebenden Katzendarm in der Heidelberger Klinik Enderlens wurde nachgewiesen, daß im Körper der Spulwürmer Stoffe vorhanden sind, die stark tonussteigernd auf den Darm des Warmblüters einwirken. Daneben sind auch tonusherabsetzende Stoffe im Spulwurmkörper vorhanden, und zwar wirkt die Haut der Spulwürmer tonusherabsetzend, während im Darm und Genitale tonussteigernde und tonusherabsetzende Stoffe nebeneinander sich finden. Die stark entzündungserregende Leibeshöhlenflüssigkeit hat keinen nennenswerten Einfluß auf die Darmbewegung. Flüssigkeit, in der Spulwürmer längere Zeit am Leben erhalten wurden, wirkt stark tonusherabsetzend. Auch beim Menschen kommen solche funktionellen Störungen der Darmbewegung bei Ascariasis vor. Besonders eindeutig ist der spastische Ileus, der an einzelnen Darmschlingen isoliert und universell über den ganzen Dünndarm hin auftreten kann. Es ist aber nicht unwahrscheinlich, daß auch die tonusherabsetzende Eigenschaft der Ascariden für die menschliche Pathologie bedeutungsvoll

ist, insofern durch sie vielleicht das Zustandekommen der Wurmknäuel begünstigt wird. Malisch (67) liefert einen Überblick über die durch tierische Parasiten hervorgerufenen Ileusformen. Norrlin (81) warnt vor Abführmitteln beim Ileus verminosus, die plötzlichen Tod zur Folge haben können. Die Prognose ist gut, wenn der Kranke rechtzeitig operiert wird.

30% aller Ileusformen sind nach Schlobach (99) Darminvaginationen. Die geringe Zahl der Literaturfälle geht auf mangelhafte Diagnosenstellung zurück. Die Mehrzahl 70% gehören dem frühesten Kindesalter unter 1 Jahr an. Bevorzugt ist das männliche Geschlecht. 52%, bei Kindern 70%, sind Einstülpungen des Dünndarms in den Dickdarm V (Invaginatio iliocoecalis). Von den Symptomen ist neben plötzlichen, kolikartigen, bei Kindern oft mit Kollaps verbundenen Schmerzen, Darmsteifungen (50%), frühzeitigem Erbrechen (92%), anfänglich Stuhlverhaltung, dann Abgang von blutigem Schleim besonders hervorzuheben der schlaffe Sphincter, der bei Kindern fast nie fehlt, bei Erwachsenen in der Hälfte der Fälle etwa vorhanden ist. Die Mortalität ist etwa 40%. Bei der Operation von Kindern darf man durch kräftige Desinvaginationsversuche ruhig eine Ruptur des Darmes riskieren, da die Resektionsergebnisse schlecht sind. In den ersten 24 Stunden haben Einläufe und Taxis gute Aussicht. Aber auch die Operationsmortalität steigt nach 24 Stunden außerordentlich an (bei Erwachsenen auf 50—60%, bei Kindern auf fast 100%). Flesch-Thebesius (35) der eine Übersicht über 368 Fälle gibt, rät, jede Darminvagination operativ zu behandeln. Baumann (2) berichtet über einen rezidivierenden Fall der seltenen, aufsteigenden Dünndarminvagination bei einer gastroenterostomierten Frau; beim ersten Mal ließ sich das Invaginat leicht lösen, beim zweiten Mal mußte es reseziert werden. Einen anscheinend rein funktionellen spastischen, in Attacken auftretenden Ileus sah Brunzel (19) bei einer schwer nervös belasteten Krankenschwester.

Kreuter (58) berichtet über die kennenswerte Perforation des Coecums bei tiefem Dickdarmverschluß, der ein Nichtbewanderter bei der Unscheinbarkeit der Geschwülste, die meist an der Flex. sigmoidea sitzen, ratlos gegenübersteht. Bei den beiden Fällen des Verfs. handelt es sich um ältere Frauen jenseits des 60. Lebensjahres, die seit Jahren an kolikartigen Beschwerden, besonders im linken Unterbauch litten. Bei der Operation zischte nach Eröffnung des Peritoneums Gas aus der Bauchhöhle und floß trübes Exsudat ab. Das enorm geblähte und hypertrophische Kolon stellte sich sofort in den Bauchschnitt ein. Ein kleines Carcinom saß auf der Höhe der Flexura sigmoidea, deren Mesenterium durch Schrumpfung an der Stelle des Carcinoms verkürzt erschien. Das Coecum wurde entleert, mit Witzelscher Fistel drainiert und der Dickdarmkrebs reseziert, bei beiden mit ungestörtem Heilverlauf.

Die Zurückhaltung der deutschen Chirurgen gegenüber der chirurgischen Therapie der Obstipation ist nach Payr (87) im allgemeinen berechtigt. Für operativen Eingriff sprechen ausgesprochenes klinisches Bild mit umgrenztem gleichbleibendem Sitz der Störung, erhebliche morphologische Abweichungen, Hypokinese, Adhäsionen erzeugende Vorgänge, Hernien und Prolapse, Ventilverschlüsse, Gassperranfälle, Okklusionskrisen, rezidivierende Kolitis, Ruhr, Lebensverbitterung, Zunahme der Schwere des Bildes, Erfolglosigkeit der inneren Behandlung, Krebsverdacht. Gegen jeden Eingriff sprechen Neurasthenie, Hysterie, Tabes, Melancholie, Depressionen, spastische Zustände, Luftschlucken, Enteritis membranacea, Parasiten, Nieren-, Ureter-, Blasensteine, Prostatahypertrophie, Blei-, Morphium-, Nicotinvergiftung. Das Operationsverfahren soll individualisieren. Große Schnitte sind erforderlich. Organopexie darf nur mit Vorsicht angwandt werden. Darmeröffnende Operationen führen leicht zu Adhäsionen. Die Obstipation bei Pericolitis membranacea wird nach Shoemaker (101) durch Resektion der perikolitischen Membrane geheilt. Ten Horn (111) erzielte in gewissen Fällen gute Erfolge durch Plication des Coecums. Weniger zurückhaltend als Payr ist Pauchet (86) in der operativen Indikationsstellung. Seine Verfahren

sind Durchtrennung von Strängen, Ileosigmoideostomie ein- und zweizeitige Kolektomie.

In der Technik der Dickdarmresektion empfiehlt Horsley (47) die End-zu-End-Vereinigung, da bei der seitlichen Vereinigung im proximalen Darmteil infolge der längs gespaltenen Darmmuskulatur leichter Kotstauungen eintreten. Borelius (12), der früher beim Dickdarm die primäre Resektion und intraperitoneale Versenkung vorzog, ist für den linken Teil des Kolons zur Mikuliczschen Vorlagerungsmethode übergegangen. Moszkowicz (73) vermeidet die fortschreitende Gangrän bei der zweizeitigen Dickdarmresektion durch genügende Vorlagerung, vermeidet ferner die Einklemmung von Dünndarmschlingen durch die Bildung einer 10 cm langen Doppelflinte mit Peritonealnaht am Fußende. Der Tumor wird sofort abgetragen; die Verschlußklemmen können nach 2 Tagen abgenommen werden. Nach 6 Tagen ist bereits die Anlegung der Spornquetsche möglich. In 4—5 Wochen kann völlige Heilung erzielt werden.

6. Wurmfortsatz.

1. Anschütz, W., Über Hämaturie als Komplikation der Appendicitis. (Beitrag zur Festchrift f. Garré.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 2, S. 259. 1919.
2. Aschoff, L., Müssen wir unsere Anschauungen über die Ätiologie der Wurmfortsatzentzündung ändern? Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 44. 1920.
3. *Bachmann, Margarete, Ein Fall von Appendicitis traumatica mit postoperativer Lymphorrhöe. Dissertation: Leipzig 1917.
4. Belli, Eduard, Über einen Fall von Invagination des Wurmfortsatzes. Dissertation: Bonn 1918.
5. *Beuttner, O., Die Beziehungen der erkrankten weiblichen Genitalorgane zum Wurmfortsatz und die daraus sich ergebende Indikation zur Appendektomie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2. 1919.
6. Blaxland, J., Intussusception of the vermiform appendix. Brit. journ. of surg. Bd. **8**, Nr. 30. 1920.
7. *Boas, Harald, und Ove Wissing, Untersuchungen über die luetische Ätiologie der Appendicitis. Hospitalstidende Jg. **62**, Nr. 23, S. 709. 1919. (Dänisch.)
8. Bobbio, Le cancer primitif de l'appendice. Presse méd. 10. IV., S. 211. 1920.
9. Bobbio, L., Sul carcinoma primitivo dell'appendice vermiforme. Arch. ital. di chir. I, H. 2 u. 3. 1919.
10. *Bode, Fr., Die Wechselbeziehungen der Kolitis und Appendicitis in ihren ätiologischen Zusammenhängen. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 3 u. 4, S. 234—250. 1919.
11. Braitzew, W. R., Appendicitis im Bruchsack. Russki wratsch S. 773. 1914.
12. Brandt, O. Vedel, Über isolierte Appendix-Incarceration in Cerural- und Invaginalhernien. Hospitalstidende Jg. **63**, Nr. 10, S. 145. 1920.
13. Brütt, H., Über Pseudoappendicitis und -peritonitis bei Grippeerkrankungen. (Aus der Chir. Univ.-Klinik, Hamburg, Geh.-Rat Kümmell.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 2, S. 313. 1920.
14. Bruine Ploos van Amstel, P. J. de, Gravidität, Febris typhoidea und Appendicitis. Volkmanns Samml. klin. Vortr. Nr. 797/99. Chir. Nr. 230/2, S. 147—186. 1920.
15. Brunner, Karl, Über Divertikel des Wurmfortsatzes. Dissertation: Bonn 1918.
16. Bungenstock, Heinrich, Über Cystenbildung des Wurmfortsatzes. Dissertation: Bonn 1920.
17. Carozzi, L'appendicite. Morgagni Nr. 10. 1920.
18. Cesneková, L., Zur Kasuistik der Appendikaltumoren. Časopis lékařů českých Nr. 10. 1919.
19. Chalier, Etranglement de l'appendice dans une hernie de la ligne semi-lunaire de Spiegel. (Soc. des sciences méd. de Lyon, 10. III. 1920.) Lyon méd. Nr. 8, S. 355. 1920.
20. Chassot, M., Vers et appendicite. Rev. med. de la Suisse romande Jg. **40**, Nr. 7. 1920.
21. Chauvin, E., Les diverticles de l'appendice. Gaz. des hôpitaux Jg. **93**, Nr. 15. 1920.
22. Chiari, O. M., Beitrag zur Kenntnis und Behandlung der Appendixperitonitis. (Chir. Klinik, Innsbruck, Prof. v. Haberer.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 2, S. 326. 1920.
23. *Colomb, Kurt, Die Ursachen der Entzündung des Wurmfortsatzes. Dissertation: Berlin 1917.
24. Cornioley, Crise d'appendicite aiguë dans une utopie iléocécale avec point de Mac Burney positif. Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **40**, Nr. 2. 1920.
25. Dardel, G., Über einen Fall von Dünndarmvolvulus als Spätkomplikation einer Appendektomie. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte. 1919.

26. Dubs, Akute Appendicitis in vorgeschrittenem Alter. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 27. 1919.
27. *Dubs, J., Über Appendicitis acuta im höheren Lebensalter. Korrespondenzblatt f. schweiz. Ärzte Nr. 5. 1919.
28. Dubs, J., Gallertcyste oder Kolloidcarcinom der Appendix als Ursache eines Dünndarmvolvulus. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 33 u. 34. 1919.
29. Dubs, J., Zur Differentialdiagnose der akuten Appendicitis im Kindesalter. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 18. 1920.
30. Dufour, H., L'appendice caecal et son utilité. Son rôle mécanique. Considérations sur l'ablation de l'appendice non enflammé. Presse méd. H. 79, S. 773. 1920.
31. *Eichhoff, Erich, Beiträge zur Behandlung appendicitischer Abscesse und Peritonitiden nach Rehn. (Aus der chir. Abteilung der Augusta-Krankenanstalt zu Bochum, Prof. M. v. Brunn.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **117**, H. 2, S. 356. 1919.
32. *Eisendraht, Daniel N., Drainage of the abdominal wall in acute appendicitis. Journ. of the Americ. med. assoc. 20. XII. 1919.
33. Enderlin, N., Ein Fall von Hydrops mit Divertikelbildung des Processus vermiformis. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 40. 1920.
34. Fahr, Über primäres Appendixcarcinom. Dissertation: Erlangen: Januar-April 1918.
35. Falkenstein, Leo, Über die Verwertung des Blutbildes nach Sondern bei Appendicitis. (Aus der chir. Abteilung des Israel. Krankenhauses zu Breslau, Prof. Gottstein.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 2, S. 419. 1920.
36. Fantozzi, G., Pelioso reumatiode simulante l'appendicite. Policlinico, sez. chir. Jg. **26**, H. 9. 1919.
37. Franke, Die Wurmfortsatzentzündung und ihre Folgen im Zusammenhang mit Dienstbeschädigung und Unfall. Dtsch. militär-ärztl. Zeitschr. H. 1. 1920.
38. *Gaza, v., Pseudoappendicitis nach infektiösen Darmerkrankungen, insbesondere nach Ruhr und Paratyphus. Zentralbl. f. Chir. H. 15, S. 258. 1919.
39. *Gerich, Die Appendicitis chronica catarrhalis und ihre Beziehungen zur Perimetritis. (Vortr. in der Ges. prakt. Ärzte in Riga, 15. V. 1918.) Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 51, S. 1440. 1918.
40. Gerlach, Paul, Über die Abgrenzung der echten Carcinome des Wurmfortsatzes von den sogenannten „Carcinoiden" oder „kleinen Appendixcarcinomen". Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **24**, H. 3, S. 515. 1920.
41. Gohrbrandt, Pfortadersklerose als Folgeerscheinung von Appendicitis. Berlin. klin. Wochenschr. S. 977. 1920.
42. Gosset, A., et J. Berger, De l'intervention d'urgence dans l'appendicite aiguë. Presse méd. Nr. 75. 1919.
43. Graefe, Appendicitis chronica. (Ver. d. Ärzte, Halle a. S., 16. VII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 4, S. 112. 1920.
44. *Graefe, Über einen Fall von chronischer Appendicitis (hervorgerufen durch 12 Schrotkörner) und rechtsseitige Adnexerkrankung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 46, S. 1322. 1919.
45. Gutierrez, Angel, El tratamiento de las apendicitis por la invaginacion del apendice. Rev. española Bd. **3**, Nr. 25. 1920.
46. Gutmann, R. A., L'asthme appendiculaire. Presse méd. Jg. **28**, Nr. 80, S. 787—788. 1920.
47. *Hagen, Zur Behandlung der akuten Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1414. 1919.
48. *Hammesfahr, Carl, Zur Frage der Pseudoappendicitis nach infektiösen Darmerkrankungen. Zentralbl. f. Chir. S. 511. 1919.
49. *Hammond, F. C., The relation of appendicitis to intrapelvic disease in women. New York med. journ. Bd. **111**, H. 23, S. 978. 1920.
50. Hartung, H., Über Perityphlitis und Pyelitis. Med. Klinik Nr. 27, S. 664. 1919. (Pyelitis tritt nicht mehr auf seit der Appendektomie.)
51. Helm, Alfred, Über Appentixtumoren. Dissertation: Breslau 1919.
52. Jayle, F., L'incision éstétique suspubienne transversale-latérale dans l'oophoro-salpingectomie unilatérale et l'appendicectomie à froid. Presse méd. Nr. 1. 1920.
53. Jerusalem, Max, Über eine bewährte Schnittführung bei der Appendektomie. Wien. med. Wochenschr. Nr. 52. 1920.
54. Jolly, R., Appendicitis und weibliche Genitalorgane. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 20. 1920.
55. Kaspar, Fr., Appendicitis als „zweite Krankheit" im Gefolge chronischer Dickdarmverengerungen. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **156**, H. 1/6, S. 60—82. 1920.
56. Klein, Martin, Ist die gesunde Appendix im Bruchsack diagnostizierbar? Zentralbl. f. Chir. S. 534. 1919. (Ja, in einer Art Erektion bei kräftigem Palpieren.)
57. Kleinmann, H., Einige Vorschläge zur Ausführung der Appendicitisoperation. (Aus dem Kantonalen Krankenhaus Liestal [Baselland], Chefarzt Dr. L. Gelpke.) Schweiz. Rundschau f. Med. Bd. **19**, Nr. 6. 1919.

58. Kostlivy, S., Primäre akute Typhlitis. Časopis lékařů českých Nr. 32—34. 1919.
59. Kraemer, Carl August, Appendektomien bei Laparotomien. Dissertation: Bonn 1920.
60. Krecke, A., Beitrag zur Behandlung der akuten Appendicitis, insbesondere bei der umschriebenen Absceßbildung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37, S. 1052. 1919.
61. Krecke, A., Warum fehlt die Bauchdeckenspannung manchmal bei der destruktiven Appendicitis? Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26. 1920.
62. Krieger, Zur Frage der durch Eingeweidewürmer hervorgerufenen Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6, S. 165. 1920.
63. Kummer, E., L'appendicite aiguë au debut de la crise. Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **40**. 1920.
64. *Läwen und Reinhardt, Über das durch Oxyuriasis des Wurmfortsatzes und Appendicitis ex oxyure hervorgerufene Krankheitsbild und seine pathologisch-anatomischen Grundlagen. (Chir. Abt. u. pathol. Inst. St. Georg, Leipzig.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 50, S. 1343. 1919.
65. Latzko, W., Anatomisches Präparat eines Appendixcarcinoms. Wien. med. Wochenschr. S. 147. 1918.
66. Löffler, Leopold, Über die akute Appendicitis. Wien. med. Wochenschr. Nr. 11 u. 15. 1920.
67. Malcolm, J. D., Appendicitis without protective stiffening of the abdominal wall. Brit. med. journ. Nr. **3091**, S. 432. 1920.
68. *Matthias, G., Die Entstehung und Behandlung der Appendicitis im Kindesalter. Dissertation: Leipzig 1918.
69. Maylard, E., Sex and age incidence in appendicitis. Brit. journ. of surg. Bd. **8**, Nr. 30. 1920.
70. Mertens, Schmerz und Erbrechen im Beginn der Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 36, S. 1043. 1920.
71. *Möller, Aage, Durch Ascariden verursachte chirurgische Fälle. Hospitalstidende Jg. **62**, Nr. 2. 1919. (Dänisch.)
72. *Moore, J. E., Salpingitis secondary to appendicitis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **22**, Nr. 3. 1916.
73. *Mordwinkin, N. F., Experimentelle Appendicitis hämatogenen Ursprungs. Russki wratsch S. 485. 1916.
74. Mühsam, R., Der heutige Stand der Frage der Frühoperation der Appendicitis. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 1. 1920.
75. Nicolaysen, Knud, Om appendixcarcinoider. Norsk. magaz. f. laegevidenskaben Jg. **81**, Nr. 2, S. 186. 1920.
76. Nigst, P. F., Zur Entstehung von Narbenhernien nach Appendektomie. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 12. 1919.
77. Niklas, Friedrich, Über Appendikostomie bei chronischer Ruhr. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1920.
78. Nyström, Gunnar, Die Entwicklung der Appendicitischirurgie in Schweden: ein Beitrag zu deren Wertschätzung. Acta chir. scandinav. Bd. **52**, H. 1/2, S. 1. 1919. (Abnahme der Mortalität von 9 auf 1%.)
79. *Nyström, Gunnar, Über die Beteiligung der Geschlechter an der Morbidität der Appendicitis. Acta chir. scandinav. Bd. **52**, H. 1 u. 2, S. 33. 1919.
80. Ott, Appendiciti chroniche „d'emblee". Rivista esped. Bd. **10**, Nr. 14, S. 356. 1920.
81. Paulus, Erfahrungen über die operative Behandlung der Ruhr mit Appendikostomie bzw. Coecostomie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9, S. 233. 1919.
82. *Penkert, Durch Genuß von Mohn bedingte schwere und tödliche Blinddarmerkrankung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4, S. 100. 1919.
83. *Peter, Über die Funktion des menschlichen Wurmfortsatzes. (Vortr., Greifswald, 1. VI. 1918.) Münch. med. Wochenschr. S. 1335. Dtsch. med. Wochenschr. S. 1231. 1918.
84. Rasenberger, Carl, Erfahrungen über Erkrankung und Einklemmung des Wurmfortsatzes in Hernien. Med. Klinik Nr. 29. 1920.
85. Rheindorf, Die Wurmfortsatzentzündung, eine pathogenetische und histologische Studie unter besonderer Berücksichtigung der Bedeutung der Helminthen, speziell der Oxyuren und wichtiger allgemeiner klinischer Gesichtspunkte. (St. Hedwigs-Krankenhaus, Berlin.) Berlin: Karger 1920.
86. Riediger, Horst, Die Operationserfolge von 98 appendicitischen Abscessen. Dissertation: Bonn 1919.
87. Ritter, Karl, Zur Versorgung des Appendixstumpfes. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 12. 1919.
88. Rosenberg, Martin, Über Incarceration des nichtentzündeten Wurmfortsatzes. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 49. 1920.

89. Rosenstein, Paul, Der Mesenterialdruckschmerz, ein einfaches differentialdiagnostisches Merkmal der Blinddarmentzündung. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26. 1920.
90. *Rulison, Drainage in appendicitis. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 6. 1919.
91. *Sandelin, E., Om appendicitisanfalles etiologi. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **61**, S. 680. 1919.
92. Schlagenhaufer, Ein Beitrag zur Pathogenese der Schleimkugelbildung (Myxoglobulose Hansemanns) im Wurmfortsatz. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **227**, S. 70. 1919.
93. Schmidt, Georg, Entfernung des entzündeten Wurmfortsatzes aus dem Leistenbruch und Leistenbruchradikaloperation beim Säugling. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1919.
94. Schultze, Eugen, Alte Blinddarmfragen. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 20. 1920.
95. *Selberg, Zur Ätiologie der Appendicitis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12, S. 325. 1919.
96. Short, R., The causation of appendicitis. Brit. journ. of surg. Bd. **8**, Nr. 30. 1920.
97. Sigmund, A., Beitrag zur operativen Behandlung der Appendicitis und Peritonitis. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **158**, H. 5 u. **6**, S. 289—311. 1920.
98. Spence, D. Leigh, Rabbit-shot in the Appendix. Brit. med. journ. Nr. **3113**, S. 319 bis 320. 1920.
99. Steiger, Über die Behandlung der Blinddarmentzündung. (Chir. Abteilung des Elisabeth-Krankenhauses in Essen, Dr. Croce.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 24. 1920.
100. Styl, Jatrou, Die Erweiterung des Zickzackschnittes bei eitriger Appendicitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. **114**, S. 84. 1920.
101. Suter, A., Über Appendicitis im Kindesalter. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 13. 1919. (Fehldiagnose häufig!)
102. Urbanski, Appendicitis bei innerer Einklemmung des Wurmfortsatzes. Dissertation: Breslau 1918.
103. Veyrassat, Perforation appendiculaire d'origine grippale et péritonite aiguë évoluant avec des symptomes paradoxaux. Rev. méd. de la Suisse romande Bd. **39**, Nr. 2. 1919.
104. Villard, Les indications opératoires dans l'appendicite aiguë. Lyon méd. Nr. 1, S. 6. 1920.
105. Whitelocke, R. H. A., Appendectomy by a new route. Brit. med. journ. 14. II., S. 211. 1919.
106. Wideröe, S., Zur Technik der Appendikostomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 31, S. 602. 1919.
107. Wilkie, D. P. D., Acute appendicitis and acute appendicular obstruction. Edinburgh med. journ. New series, Bd. **25**, Nr. 5. 1920.
108. *Williams and Slater, The condition of the appendix in five hundred laparotomies on patients representing no symptoms of appendicitis. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 5. 1919.
109. Williams, R. B., Three hundred twenty-four consecutive cases of appendicitis, operated upon without a death. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **22**, Nr. 2. 1916. (In allen Drainagefällen kleiner Bauchschnitt!)
110. *zur Verth, M., Die Technik der Blinddarmoperation. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. H. 24, S. 681. 1919.

[Hammond (49). Die Differentialdiagnose zwischen Adrenitis dextra und Appendicitis chronica kann große Schwierigkeiten machen. Von Bedeutung sind: exakte Anamnese und gynäkologische Untersuchung einer jeder Patientin oberhalb des Pubertätsalters. Bei der Operation untersuche man stets die inneren Geschlechtsteile. *Lamers.*]

Über die Funktion des menschlichen Wurmfortsatzes berichtet Peter (83). Der Wurmfortsatz des Menschen ist nach den Ergebnissen der vergleichend anatomischen Forschung kein rudimentäres Organ. Auch funktionslos ist er nicht, da er einen ganz bestimmten Bau besitzt, der auf eine spezialisierte, im einzelnen uns allerdings noch unbekannte Tätigkeit hinweist; er gehört unter die lympho-epithelialen Organe, die vielleicht für das Wachstum des Trägers von Bedeutung sind.

Colomb (23) stellt die Ursache der Entzündung des Wurmfortsatzes zusammen.

Mordwinkin (73) hat zur Ergründung des Verhaltens des vollständig isolierten Wurmfortsatzes zu ins Blut gespritzten Bakterien Versuchsreihen an Kaninchen angestellt, aus denen er schließt:

Der Wurmfortsatz besitzt die Fähigkeit, Bakterien aus dem Blut auszuscheiden und sie ins Darmlumen zu eliminieren. Diese Tätigkeit hält 1—2 Wochen an. Wenn der Wurmfortsatz durchgängig ist, so erkrankt er nicht bei Injektion von Bakterien in die Blutbahn. Wenn die Lichtung des Wurmfortsatzes verengt oder verschlossen ist, so tritt bei Blutinfektion eine Erkrankung des Wurmfortsatzes ein. Sie endet tödlich,

wenn der Wurm vollständig verwachsen ist. Auf Grund von klinischer Erfahrung kommt Sandelin (91) zu Ergebnissen, die mit den eben mitgeteilten Versuchsresultaten gut übereinstimmen. Die Grundbedingungen für die Entstehung des Anfalls sind darin zu suchen, daß am Wurm selbst oder in seinem Merenteriolum angeborene oder erworbene Veränderungen vorliegen, die geeignet sind, unter gewissen Umständen Retention oder Okklusion herbeizuführen. Die Folge sind Ernährungsstörungen, die die Widerstandsfähigkeit der Wand derart herabsetzen, daß eine Infektion durch die vorhandenen Bakterien erfolgt. Der Anfall kann vorübergehen, wenn die Okklusion sich noch rechtzeitig wieder löst. Im anderen Falle kommt es zu Gangrän und Perforation, bei wenig virulenten Bakterien zu Hydrops oder Empyem. Unvollständige Okklusion kann zu Bildung von Kotsteinen Anlaß geben, die im Falle der Einklemmung unmittelbar einen Anfall hervorrufen. Rasch vorübergehende oder unvollständige Okklusionen lassen chronische Appendicitis entstehen, bei der die Entzündung meist sekundärer Natur ist.

Läwen und Reinhardt (64) fanden in 60 von 120 untersuchten Wurmfortsätzen Oxyuren, und zwar doppelt so häufig beim weiblichen als beim männlichen Geschlecht. Es gibt eine klinische Appendicitis, die durch Oxyuren hervorgerufen wird, und zwar vornehmlich dadurch, daß die Oxyuren sich in die Schleimhaut einbohren und dadurch den Weg für den bakteriellen Infekt freimachen. Das Krankheitsbild ist das eines leichten oder mittelschweren, selten schweren Appendicitisanfalles oder einer chronischen Appendicitis. Auch die Vollpfropfung des Wurmes mit Oxyuren kann das klinische Bild einer akuten oder chronischen Appendicitis auslösen. Wahrscheinlich können die Oxyuren auch durch Giftwirkung eine superfizielle vorübergehende Schleimhautentzündung mit appendicitischen Beschwerden machen. Nach Öffnung der Bauchhöhle spricht bisweilen ein reichlicher, seröser Erguß für Oxyuriasis des Wurmfortsatzes. Manchmal ist die Serosa des Wurmes und ihrer Umgebung auffallend feucht.

Nach Bode (10) ist es nicht angängig, die Appendicitis klinisch und pathologisch-anatomisch als einen vom Coecum aus fortgeleiteten Entzündungsprozeß aufzufassen, vielmehr entsteht die Mehrzahl der Appendicitiden, zumal der akuten Fälle, selbständig im Wurmfortsatz. Umgekehrt können postappendicitische Kolitiden von dem primär erkrankten Wurmfortsatz unmittelbar auf das Coecum und Kolon fortgeleitet werden, begünstigt durch bestimmte Lagen des Wurmfortsatzes zum Blinddarm. Die Bildung einer Peritonealmanschette über den Stumpf bei der Appendektomie kann Verhältnisse schaffen, die zur postappendicitischen Kolitis disponieren, wird daher verworfen.

Williams and Slater (108) entfernten bei 500 gynäkologischen Operationen gleichzeitig den Wurmfortsatz, obwohl Klagen und Krankheitszeichen, die auf die Appendix hinwiesen, nicht vorlagen. Ein Drittel hatte krankhafte Veränderungen am Wurm; bei einem Fünftel standen diese Veränderungen in ursächlichem Zusammenhange mit Entzündungen an den weiblichen Genitalorganen. Die Abweichungen bestanden teils in Adhäsionen ohne Abnormitäten der Appendixwand, teils in chronischen Entzündungen aller Bestandteile der Wand, teils endlich in peritonealen, schleimartigen Auflagerungen. Offengelassen wird die Frage, ob diese chronische Appendicitis reflektorisch zu Störungen des Magen- und Darmkanals und anderen Organe führen kann. Nach Nyström (79) ist die Appendicitis unter beiden Geschlechtern ungefähr gleich häufig; doch ist die Mortalität bei den Männern größer. Das hängt damit zusammen, daß schwere, von eitriger Peritonitis und anderen tödlichen Komplikationen begleitete Fälle beim Manne häufiger sind, während bei der Frau chronische Fälle überwiegen.

Auf Grund einer Umfrage kommt Selberg (95) zu dem Schluß, daß die Appendicitis weder an Zahl noch an Schwere der Fälle abgenommen hat. Die im Kriege veränderte Nahrung hat in ihren Folgen einen begünstigenden Einfluß auf die Auslösung des appendicitischen Anfalles. Die Häufung der infektiösen Darmerkrankungen in den Sommermonaten führt eine Steigerung der appendicitischen Erkrankungen herbei. Bachmann (3) erörtert den Zusammenhang zwischen Appendicitis und Trauma auf Grund

einer Erkrankung an Appendicitis eines 13jährigen Jungen, der im Anschluß an einen Fußtritt in die rechte Bauchseite an akuter Blinddarmentzündung mit Lymphorröe (bis zu 2 l täglich) erkrankte. Möller (71) sah Appendicitis durch Askariden verursacht. Penkert (83) sah zwei durch reichlichen Genuß von Mohn bedingte schwere Blinddarmerkrankungen ähnlich dem Symptomenbild der Appendicitis, von denen einer tödlich verlief. Boas und Wissing (7) treten der 1917 von Gaucher geäußerten Ansicht entgegen, daß Appendicitis häufig auf dem Boden einer kongenitalen Lues entstehe. Sie haben bei 67 in Frage kommen den Fällen keine Anhaltspunkte für Lues gefunden. Das Kindesalter ist nach Matthias (68) zur Appendicitis prädisponiert wegen der Größe der Gerlachschen Klappe, der Lage und Fixierung des Wurmes nach oben, der Weite des Zugangs zur Appendix, der verhältnismäßig großen Länge des Wurmes, des großen Reichtums an lymphatischen Gewebe, der Häufigkeit von Obstipation, Verdauungsstörung, Kotsteinen, Eingeweidewürmern und Infektionen (wie Angina, Pneumonie, Influenza, auch Furunculose) im Kindesalter. Die Frühoperation ist um so mehr indiziert, als der kindliche Wurm zur Perforation neigt, dabei bildet sich gewöhnlich nicht ein umschriebener Absceß, sondern eine rasch fortschreitende diffuse Bauchfellentzündung.

Charakteristisch für die akute Appendicitis im Greisenalter ist nach Dubs (27) das anfangs fast typische Fehlen von Temperatur und Pulssteigerung sowie der geringe Einfluß auf das Allgemeinbefinden. Dagegen fand sich stets eine ausgesprochene streng örtlich begrenzte Muskelspannung und Druckempfindlichkeit. Auf das Greisenalter treffen 5% aller Appendicitiden. Die Neigung zur Abkapselung ist für das Alter typisch; doch kommen auch sehr schnell sich entwickelnde Perforationsperitonitiden mit bösartigem Verlauf vor.

Gaza (38) weist auf die häufige Pseudoappendicitis nach infektiösen Darmerkrankungen hin. Von einer Operation wurde abgesehen. Hammesfahr (48) glaubt nicht, daß es in jedem Falle gelingt, die Diagnose zu stellen.

Beuttner (5) verwirft die grundsätzliche Mitentfernung der Appendix bei gynäkologischen Operationen. An 87 operativ gewonnenen Wurmfortsätzen wurde durch mikroskopische Untersuchung festgestellt, daß ihre Entfernung nur 4mal berechtigt war. Auf seine physiologischen wie anatomischen Erörterungen des Verhältnisses der Adnexe zum Wurmfortsatz sei besonders hingewiesen. Gerich (39) findet dagegen häufig Beziehungen der Appendicitis zu den weiblichen Geschlechtsorganen. Bei 352 gynäkologischen Laparotomien fand sich in 28,4% der Fälle eine Erkrankung der Appendix. Bei einer großen Reihe von Fällen wurde die Perimetritis durch eine Appendicitis verursacht. Am deutlichsten tritt das bei den fixierten Retroflexionen zutage, die in 71,6% durch eine katarrhalische Entzündung des Wurmfortsatzes kompliziert waren. Bei Virgines mit Retroflexio fixata war die Appendix in 100% erkrankt. Graefe (44) fand eine durch Schrotkörner hervorgerufene Appendicitis mit rechtsseitiger Adnexerkrankung kompliziert. Nach Moore (72) kommen manche Fälle auch doppelseitiger Salpingitis durch Infektion vom Fimbrienende der Tube, also meist von einer Appendicitis aus zustande.

In der Behandlung der Appendicitis ist wesentlich Neues nicht zu verzeichnen. Eichhoff (31) bringt die Ergebnisse bei der Behandlung der appendicitischen Abscesse nach Rehn (übersichtlicher Schnitt, Lösung der Verwachsungen, Entfernung des Wurmes, reichliche Drainage). Hagen (47) warnt vor der Entfernung des Wurmes bei Absceßeröffnung. Bei freier Bauchfellentzündung möglichst bald, kurz und schonend operieren! Rulison (90) drängt auf Einschränkung der Drainage bei akuter Appendicitis. Eisendraht (32) legt Wert auf die Drainage der Bauchdecken zwecks Verhütung ihrer Infektion. zur Verth (110) beschreibt die Technik der Blinddarmoperation. Er legt Wert auf einen kleinen Bauchschnitt (Wechselschnitt), einfache Verfahren unter Fortlassung aller überflüssigen Maßnahmen und Schnelligkeit der Operationsdurchführung.

7. Mastdarm und After.

1. Antoine, Ed., Le cancer du rectum. Gaz. des hôp. Jg. **93**, Nr. 57 u. 59. 1920.
2. Barthelemy, R., La blennorragie ano-rectale. Gaz. des hôp. Jg. **93**, Nr. 41 u. 43. 1920.
3. *Boas, Die radikale Heilung der Hämorrhoiden auf unblutigem Wege. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 42. 1919.
4. *Brunn, W. v., Bemerkung zu meinem Aufsatz über Hämorrhoidenoperation in Nr. 21 dieses Blattes. Zentralbl. f. Chir. Nr. 30, S. 585. 1919.
5. *Brunn, v., Zur Hämorrhoidenoperation. Zentralbl. f. Chir. H. 21, S. 389. 1919.
6. Bull, P., Om cancer recti, saerlig om dens behandling. Norsk. magaz. f. laegevidenskaben Jg. **80**, Nr. 12, S. 1233. 1919.
7. Chevrier, Etude d'ensemble sur certaines malformations congénitales de la région anale. Fosettes; recessus; fistules, cloisonnement, pendulum. Gaz. des hôp. Jg. **92**, Nr. 73. 1919.
8. *Darnall, W. E., The advantages of the vaginal route in resection of the rectum for cancer. Journ. of the Americ. med. assoc. 7. VI. 1919.
9. *Drueck, Ch. J., Relation of rectal disturbances to other pelvic disease. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 17. 1920.
10. Durand, Cancer du rectum extirpé deux mois après application du radium. (Soc. de chir. Lyon, 22. V. 1919.) Lyon chir. Bd. **16**, S. 408. 1919. (Der inoperable Krebs war durch Einlegen des Radiums und Anus praeter gut operabel geworden.)
11. Eichhoff, Erich, Plattenepithel im Rectum. (Chir. Klin., Geh.-Rat Küttner, u. pathol. Inst., Prof. Henke, Univ. Breslau.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 2, S. 368. 1920.
12. Erkes, Zur Sphincterplastik. Zentralbl. f. Chir. H. 18, S. 329. 1919. (Verfahren nach Shoemaker einseitig durchgeführt!)
13. *Frank, Arthur, Die Behandlung des Rectalprolapses durch die Ekehornsche Operation. Dissertation: Bonn 1919.
14. *Grande, F., Su di un metodo originale per la riduzione delle emorroide procidenti, come contributo alla cura incruenta di esse. Policlinico, sez. prat. Bd. **26**, Nr. 39. 1919.
15. Hackenberg, Erich, Über einen Fall von Melanosarkom des Rectums. Dissertation: Bonn 1919.
16. *Hacker, v., Excision des ungespaltenen Ganges der ischiorectalen Fistel und primäre Naht behufs Vermeidung der Inkontinenz. Zentralbl. f. Chir. H. 43, S. 858. 1919.
17. *Heinemann, E. F. C., 26 schwere Mastdarmvorfälle. Beitrag zur Pathogenese, Klinik und Therapie des Rectalprolapses. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 5 u. 6, S. 289—332. 1919.
18. *Henius, Max, Die Behandlung schmerzhafter Mastdarmerkrankungen mit Eukupin. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 49. 1919.
19. *Kjarqaard, S., Fall von „Spontanruptur" des Rectums. (Verhandl. d. dän. kir. Ges., 14. II. 1920, S. 107—113.) Ref. Hospitalstidende. 1920.
20. *Kümmell, H., Zur Operation des hochgradigen Mastdarmvorfalls. Zentralbl. f. Chir. S. 465. 1919.
21. Küttner, Hermann, Bericht über 800 (1021) Rectumcarcinome. (Chir. Klinik, Breslau.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 28, S. 797. 1920.
22. Kurtzahn, Eine neue Möglichkeit der Bildung eines künstlichen Sphincters. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 17 u. 20. 1920.
23. Miloslawich, Über postdysenterische Mastdarmerkrankungen. Med. Klinik Nr. 26, S. 636. 1919. (Strukturierende Geschwürsbildungen unter der Annahme von Rectumcarcinomen kolostomiert.)
24. Moszkowicz, Ludwig, Über Periproktitis und Fistula ani. Arch. f. klin. Chir. Bd. **114**, H. 1, S. 107. 1920.
25. Palmen, A. J., Zur operativen Behandlung des Mastdarmvorfalls. Acta chir. scandinav. Bd. **52**, H. 6, S. 617. 1920.
26. Pamboukis, D., Rectoscope électro-optique. Presse méd. Nr. 2. 1920.
27. Pauchet, Cancer du rectum. Gaz. des hôpitaux Jg. **92**, Nr. 57. 1919.
28. Peters, W., Die Analfissuren. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 13. 1920.
29. Plenz, P. G., Zur Behandlung des Rectumprolapses bei Kindern. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 12. 1920.
30. *Pozenel, Hans, Beitrag zur Radikaloperation des Mastdarmvorfalles. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 22, S. 584—585. 1919.
31. *Pozenel, Hans, Die Radikaloperation der Hämorrhoiden. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 41, S. 1003—1005. 1919.
32. *Ritter, Carl, Zur operativen Behandlung von Mastdarmfisteln, die oberhalb des Sphincters in den Darm münden. (Chir. Abteilung des Evang. Krankenhauses in Düsseldorf.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 36. 1919.

33. Schmerz, Hermann, Zur Anästhesie der Excisio recti. (Aus der Chir. Univ.-Klinik, Graz, Hofrat v. Hacker.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 2, S. 368. 1920.
34. Schwartz, A., De l'exstirpation du cancer du rectum chez la femme par la voie abdomino-périnéale. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Bd. **46**, H. 27, S. 1169. 1920.
35. Sjögren, Beitrag zur Technik bei der Röntgenbehandlung von Pruritis ani. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 6. 1919. (Konstruktion eines besonderen Stuhles.)
36. *Stemmler, Zur Operation der Mastdarmfistel. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28. 1919.
37. *Stone, H. B., Some plastic operations on the rectum. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 6, S. 608—611. 1920.
38. *Stratz, Behandlung von Hämorrhoiden. Dtsch. milit.-ärztl. Zeitschr. H. 17 u. 18. 1919.
39. Tavernier, Traitement du prolaps du rectum par le cerclage sous-cutané de l'anus au fil métallique. (Soc. des sciences méd.) Lyon méd. H. 3, S. 127. 1920.
40. Thoss, Über die Ursache der Mastdarmfisteln. (Chir. Privatklinik, Hofrat Krecke.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 50, S. 1440. 1920.
41. *Uebe, Annemarie, Die Behandlung des Rectalprolapses mit Fascienring. Dissertation: Königsberg i. Pr. 1919.
42. *Walther, Heinz, Zu v. Hackers Aufsatz: Excision des ungespaltenen Ganges der ischio-rectalen Fistel und primäre Naht behufs Vermeidung der Inkontinenz. Zentralbl. f. Chir. Nr. 50, S. 995. 1919.
43. *Willrich, Heilung einer langwierigen Mastdarmfistel durch Saugbehandlung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 22. 1919.
44. Wordmann, v., Wesen und Behandlung der Hämorrhoiden. Med. Klinik Nr. 5. 1920.

Stratz (38) behandelt Hämorrhoiden mit strenger Bettruhe und breiiger Kost; dazu täglich 3mal per os einen Teelöffel Vaselinum album, ferner Suppositorien von 1 g Dermatol nach jedem Stuhlgang. Bei Blutungen gibt er Klistiere von 100—150 g einer 2proz. Tanninlösung. Heilung meist in 3—4 Tagen. Boas (3) saugt die Hämorrhoiden nach Bier an und spritzt dann 2—5 ccm 96proz. Alkohol ein. Nach Reposition der Hämorrhoiden 4 Tage Bettruhe. Grande (14) empfiehlt die Verwendung örtlichen Überdrucks, der zur Entleerung der prall gefüllten Venen führt und die mangelnde Elastizität der Gefäße wiederherstellen soll. Der Überdruck wird in der einfachsten Weise dadurch erzielt, daß es sich der Kranke auf ein möglichst gut anschließendes Becken setzt, in das mittels einer gewöhnlichen Luftpumpe Luft eingeblasen wird. v. Brunn (4 u. 5) näht bei der Hämorrhoidenoperation nach v. Langenbeck mit langem starkem Catgutfaden die ganze Schleimhautfalte von oben an hinter der Klemme fest ab und schneidet die Falte vor der Klemme weg. Pozenel (31) beschreibt ausführlich seine Technik der Whiteheadschen Operation.

Zur Behandlung der Mastdarmfistel umschneidet Stemmler (36) die äußere Öffnung kreisförmig, klemmt sie ab und präpariert die ganze Fistel vorsichtig stumpf aus bis zur Mastdarmwand. Dort wird sie abgeschnitten. Der Rest wird in das Mastdarmlumen invaginiert. Der sich vorwölbende Schleimhautkegel wird abgebunden. Naht der äußeren Mastdarmwand von der Wunde aus und der Wunde unter Vermeidung hohler Räume. Heilung in 6—8 Tagen. Es eignen sich nur chronische Fisteln für das Verfahren. Auch v. Hackers (16) und Walthers (42) Vorgehen bewegen sich in ähnlichen Bahnen. Ritter (32) verfährt bei dickwandigen, bindegewebigen Fisteln ebenso, bei frischer Fistel legt er an der Fistelstelle den Sphincter frei, hebt ihn aus der Wunde heraus und spaltet hinter ihm die Fistel in gewohnter Weise. Willrich (43) gelang es, eine Mastdarmfistel durch Saugbehandlung zu heilen.

Auf Grund seiner Beobachtungen und Eingriffe bei Anatoliern (26 Krankengeschichten) gibt Heinemann (17) eine kurze Monographie des Mastdarmvorfalls. Zur Entwicklung des Vorfalls wirken stets mehrere, unter Umständen ganz verschiedene Bedingungen und Veränderungen mit. Beim Erwachsenen ist zur Behebung das beste Verfahren die Beckenbodenplastik, vielleicht in Verbindung mit Suspension des Rectums oder des Kolons. Die Operation bezweckt eine Verengerung des Anus und eine Verlagerung seiner trichterförmigen eingezogenen Öffnung an den richtigen Platz, eine Verlängerung des verkürzten Beckenbodens und eine Verstärkung seiner Dicke, schließlich eine Ver-

engerung und Versteifung des unteren Darmabschnittes. Der Erfolg des Eingriffs war in allen Fällen erfreulich, 22mal nahezu einwandfrei.

Auch Pozenel (30) sieht die Therapie der Hernia perinealis medialis, deren Effekt der Mastdarmvorfall ist, in der Wiederherstellung des Beckenbodens durch die erweiterte hintere und vordere Beckenbodenplastik. Kümmell (20) näht vom Bauchschnitt aus das nach oben gezogene Rectum mit 3 Seidennähten an das Lig. longitudinale anterius in der Gegend des Promontoriums an.

Uebe (41) sah zufriedenstellende Erfolge von der Einlegung eines Fascienringes, Frank (13) von der Ekehornschen Operation.

[Darnall (8). Die Vorteile bestehen darin, daß das Operationsgebiet mehr offen liegt, und daß keine Knochenresektion nötig ist.

Drueck (9). Bei Beschwerden von seiten des Rectums unterlasse man niemals die gynäkologische Untersuchung. Es ist nicht immer möglich, Periproktitis zu unterscheiden von Pararectalhämatom oder beginnendem Carcinom. Sobald die Geschwulst anfängt zu ulcerieren, entsteht eine Periproktitis, welche sich verschlimmert durch Behandlung mit Röntgenstrahlen oder Radium. *Lamers.*]

Henius (18). Stuhlzäpfchen aus Kakaobutter mit 2% Eukupin bewähren sich sehr gut bei neurologischen Erkrankungen des Mastdarmes nach Ruhr, Fissura ani, Hämorrhoiden.

[Kjarqaard (19). 55jährige Frau. Weder anamnestisch noch bei Operation (Laparotomie) oder nach folgender Sektion (mikroskopisch) wurde ein erklärendes Moment gefunden. *O. Horn.*]

[Stone (37). Operationen für Schleimhautprolaps — nach schlechtem Whitehead — und für vesico-rectale Fistel. Bei letzterer Operation wird ein Stück der Scheidenschleimhaut in das Rectum übergebracht. — 9 sehr schöne photogr. Illustrationen.)

Lamers.]

E. Leber und Gallenwege.

1. Ahrens, Reinhold, Cystico-Duodenostomie bei Ektasie des Hepatikocholedochus. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26a. 1920.
2. Antonelli, G., Cirrosi biliare ipertrofica a forma ipersplenomegalica. Policlinico, sez. med. Bd. **26**, Nr. 9. 1919.
3. Arnsperger, Zur Resektion der Papilla Vateri. Zentralbl. f. Chir. H. 9, S. 162. 1919.
4. Barber, Choledocho-enterostomy and postoperative dilatation of the bileducts. Ann. of surg. Nr. 5. 1919.
5. Bauer, H., Die zentrale Leberruptur und ihre Folgen. Ein Beitrag zur Pathogenese und Begutachtung der Leberabscesse. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätsw. 3. Folge, Bd. **56**, H. 1. 1920.
6. *Boehm und Bitter, Bacterium enteridis Gärtner als bakteriologischer Befund bei Gallenblasenentzündung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 27. 1919.
7. Braun, H., Über den Winkelschnitt bei Gallenblasenoperationen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 26. 1920.
8. Braun, Hans, Zur Schnittführung bei Gallenwegeoperationen nach Fritz König. Mels. med.-pharm. Mitteilungen H. 20. 1920.
9. Budde, M., Über die Pathogenese und das Krankheitsbild der cystischen Gallengangserweiterung (sogenannte idiopathische Choledochuscyste). Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **157**, H. 5 u. 6, S. 364—416. 1920.
10. Budde, Werner, Zur Chirurgie der Gallenwege. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 41. 1920.
11. Cremer, Anton, Über einen Fall von Leberzellenkrebs mit Durchbruch in die Gallenblase. Dissertation: Bonn 1918.
12. *Deaver, Cholecystitis following typhoid fever in childhood. Ann. of surg. Nr. 5. 1919.
13. *Dubs, Zur chirurgischen Behandlung der Typhusbacillenträger. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7, S. 178. 1919.
14. Eberle, D., Zur Ascarideneinwanderung in die Leber und die Bauchspeicheldrüse. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 49. 1920.
15. Eichmeyer, W., Beitrag zur Gallensteinchirurgie (Drainage der tiefen Gallengänge bei einer Gravida, Gallensteinileus). Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **157**, H. 3 u. 4, S. 243—260. 1920.

16. Engels, P., Über Cholämie und Thrombose. Dissertation: Bonn 1918.
17. Escudero, Pedro, Colica hepatico-syphilitica. Plus Ultra Madrid Ano II. 1919. (Anscheinend liegt syphilitische Gallenblasenentzündung vor; 4 Fälle durch spezifische Kuren geheilt.)
18. Felding, Svend, und Knud Kelstadt, Ein dänischer Fall von Echinococcus hepatis. Ugeskrift f. Laeger Jg. **81**, Nr. 24, S. 980. 1919. (Dänisch.)
19. Fink, Franz v., Lebersteckschuß mit seltenem Verlauf. Zentralbl. f. Chir. Nr. 36. 1920.
20. Finsterer, Hans, Zur Diagnose und Therapie der Leberverletzungen. (Aus der Chir. Klinik, Hochenegg, Wien.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 3, S. 598. 1920.
21. Flechtenmacher jr., Karl, Operativ entfernte Choledochuscyste im Ligamentum hepato-duodenale. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 14, S. 365—366. 1919.
22. Flörcken, H., Ausgedehnte Leberruptur mit Cholascos und Narbenstenose des Ductus choledochus. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 1, S. 191. 1920.
23. Friedemann, M., Über Cholecystitis acuta destructiva. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 4. 1920.
24. Galgio, E., L'ascesso hepatico prima e dopo la scoperta dell' emetina. Policlinico, sez. prat. Bd. **26**, Nr. 28. 1919. (Prognose des Leberabscesses, durch Verwendung des Smetins von 54% Heilungsziffer auf 77% gebessert.)
25. Genuit, Julius, Über einen Fall von Gallensteinen in den intrahepatischen Gallengängen. Dissertation: Bonn 1918. (Leichenbefund.)
26. Gouilloud, M., De la languette hépatique symptomatique de la lithiase grave chirurgicale du foie. Presse méd. Nr. 73. 1919.
27. Haberer, H. von, Zur Frage der idealen Cholecystektomie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 51. 1920.
28. *Hage, Paratyphus B und Gallenblasenentzündung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 35. 1919.
29. Halsted, W. S., The upturned edge of the liver over acutely distended empyematous gall-bladders. Johns Hopkins hosp. journ. S. 14. 1920.
30. *Hörhammer, Zur Ascaridenerkrankung der Gallenwege. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12, S. 319. 1919.
31. Huber, O., und W. Kausch, Zur Klinik der subakuten Leberatrophie. (Aus dem Schöneberger Krankenhaus.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 4. 1920.
32. Jaffé, H., Das primäre Sarkom der Gallenblase. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **29**, S. 571. 1919.
33. Käding, K., Ein geheilter Fall von intrahepatischem Aneurysma mit besonderer Berücksichtigung der traumatischen Leberarterienaneurysmen. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 1 u. 2, S. 82—104. 1919.
34. Kaspar, Fr., Beiträge zur Kenntnis des Verschlusses im Pfortaderstamm und der Vena lienalis. Kavernöse Umwandlung der Vena portae und chronisches Ulcus duodeni. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **156**, H. 1—6, S. 1—59. 1920.
35. Kasten, Alfred, Über die Perforation der Gallenblase und der Gallenwege in die Brusthöhle, durch die Bauchdecken und in das Retroperitoneum. Dissertation: Göttingen 1920.
36. Kidd, H. Cameron, Treatment of gall stones by infusion of parsley. Brit. med. journ. Nr. **3111**, S. 244. 1920.
37. Kinberg, Georg, Einige Versuche über Leberfunktionsprüfung. Hygiea Bd. **81**, H. 16, S. 689. 1919. (Schwedisch.)
38. *Klose, Neue Anschauung über die Gallensteinerkrankung. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 24. II. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 32, S. 915. 1919.
39. *König, Über die Schnittführung bei Gallenwegeoperationen. Zentralbl. f. Chir. H. 12, S. 209. 1919.
40. Kost, Carl, Über Gallengangsneubildung bei Lebercirrhose. Dissertation: Bonn 1920.
41. Krabbel, Zur Pathologie und Therapie der Cholelithiasis. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 1. 1920.
42. Krabbel, M., Die Stieltorsion der Gallenblase. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, H. 1 u. 2, S. 76—86. 1920.
43. Kremer, Joh., Ein Fall einer durch Choledochoduodenostomie dauernd geheilten echten Cholodochuscyste. Arch. f. klin. Chir. Bd. **113**, H. 1, S. 99. 1919.
44. *Kümmell, Hermann, Beitrag zur Frage des Hydrops der Gallenblase. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3 u. 4. 1919.
45. *Landgraf, Noch ein Beitrag zur Ascaridenerkrankung der Gallenwege. (Städt. Krankenhaus, Bayreuth.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 32, S. 907. 1919.
46. *Lenné, Läßt sich die Gallensteinbildung verhüten? Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26. 1919.
47. *Liebscher, Felix, Ascaridiasis der Gallenwege mit Beschreibung eines eigenen Falles. Dissertation: Leipzig 1919.
48. Linnartz, Max, Zur Schnittführung bei Gallenstein- und Magenoperationen auf Grund der Erfahrung an 500 Gallensteinfällen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 39. 1920.
49. Lorenz, Hans, Ein weiterer Beitrag zur Gallenchirurgie Med. Klinik Nr. 26. 1920.

50. Lüdin, M., Regionärer Spasmus bei Cholelithiasis. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 38. 1919. (Zwei Fälle von spastischer Kontraktion des präpylorischen Magenabschnittes, durch Fernwirkung von der Gallenblase her entstanden und durch Exstirpation der Gallenblase geheilt.)
51. MacCarty, The frequency of „strawberry" gall-bladder. Ann. of surg. Nr. 2. 1919.
52. McConnell, A., Cyst of the common bile-duct. Brit. journ. of surg. Bd. **7**, Nr. 28, S. 520 bis 524. 1920.
53. Masson, Exposure in gall-bladder surgery. Ann. of surg. Nr. 4. 1919.
54. Meyenburg, H. v., Über die Atresie der großen Gallenwege. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **221**, S. 352. 1919.
55. Mieremet, C. W. G., Das primäre Lebercarcinom beim Säugling. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. **17**, H. 2. 1920.
56. Milesi, La litiasi del coledoco, sintomi e diagnosi. Riv. ospedaliera Anno 10, Bd. **10**, Nr. 4. 1920.
57. Naumann, Hans, Über isolierte Gallenblasenverletzungen und Peritonitis von der Gallenblase. Dissertation: Leipzig 1919.
58. Noetzel, W., Exstirpation eines Hämangioms der Leber. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **117**, H. 3, S. 642. 1919. (Mit Erfolg operiert.)
59. Noetzel, W., Zur Talmaoperation der Lebercirrhose. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 1, S. 153. 1919. (Operation mit bestem Erfolg ausgeführt, Technik sehr einfach, sie soll an die Stelle der ersten, spätestens der zweiten Punktion treten.)
60. Parturier, Note sur le diagnostic clinique des syndromes douloureux de la région vésiculaire. Rev. de chir. Jg. **37**, Nr. 7 u. 8, S. 71—78. 1918.
61. Petren, Gustav, Untersuchungen über die Blutgerinnung bei Ikterus. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 3, S. 501. 1920.
62. Pochhammer, Conrad, Zur Technik des physiologischen Gallenblasenschnittes. Zentralbl. f. Chir. Nr. 40. 1920.
63. *Pribram, Ein Beitrag zur Erkrankung der Gallenwege durch Ascariden. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 24. 1919.
64. Propping, K., Über den Gallensteinileus, besonders seinen Mechanismus. Med. Klinik Nr. 1. 1920.
65. Rautenberg, Neues zur Röntgenologie der Leber. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
66. Redwitz, Erich Freiherr v., Zur Frage der Hepaticusnaht. Zeitschr. f. angew. Anat. u. Konstitutionslehre Bd. **3**, H. 3 u. 4, 1918.
67. Reid, R., and J. C. Montgomery, Acute cholecystitis in children as a complication of typhoid fever. Johns Hopkins hosp. bull. S. 7. 1920.
68. Reismann, Ein differentialdiagnostisch interessanter Fall von Leberechinokokkus mit Durchbruch in die Pleurahöhle. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1423. 1919.
69. Rhode, Über die Einwirkung der Cholelithiasis auf die sekretorische Funktion und Lage, Gestalt und Motilität des Magens. (Chir. Klinik, Frankfurt a. M., Prof. Rehn.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 6, S. 150. 1920.
70. *Rhode, Carl, Zur Pathologie und Chirurgie der Steinkrankheit und der entzündlichen Prozesse der Gallenwege. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3 u. 4. 1919.
71. Rhode, Carl, Zur Pathologie und Chirurgie der Steinkrankheit und der entzündlichen Prozesse der Gallenwege. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, S. 707, Festschrift f. L. Rehn und Arch. f. klin. Chir. Bd. **113**, H. 3, S. 565. 1920.
72. Rösler, Über Wanderleber im Röntgenbild. (Vortr. Med. Ges., Leipzig, 16. VII. 1918.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 42, S. 1169. 1918.
73. Rolleston, H., Dyspeptic and other referred symptoms associated with disease of the gall bladder and of the appendix. Brit. med. journ. S. 317. 1920.
74. Rosenberger, Leberruptur, Laparotomie, Netztamponade, Heilung. Zentralbl. f. Chir. H. 9, S. 164. 1919.
75. Rydgaard, Frode, Cholelithiasis und Achylie. Hospitalstidende Jg. **63**, H. 1 u. 2, S. 2—12 u. S. 17—28. 1920.
76. Schmieden, V., Über die Stauungsgallenblase. Zentralbl. f. Chir. Nr. 41. 1920.
77. Schnyder, K., Tödliche Gallenblasenblutung in die freie Bauchhöhle. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **26**, S. 361. 1920.
78. *Schüssler, Über das Verhalten des Gallenblase bei Choledochusverschlüssen. (Beitrag zur Festschrift f. Garrè.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **115**, H. 2, S. 433. 1919.
79. Sielmann, Beitrag zur Röntgendiagnostik des Leberechinokokkus. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **27**, H. 1. 1920.
80. Simon, L., Beitrag zur Hepatico- und Choledochoduodenostomie mittels Gummiprothese. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **120**, H. 2, S. 344. 1920.
81. Sonnenfeld, E., Die medikamentöse Behandlung der Cholelithiasis mit Felamin „Sandoz". Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 3. 1920.

82. Sudeck, Aneurysma der Leberarterie. (Ärztl. Ver., Hamburg, 21. X. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 45, S. 1303. 1919. (In vivo diagnostiziert und durch Unterbindung der Art. hepatica communis geheilt; s. auch oben Köding, der den Fall näher beschreibt.)
83. Thierry, Paul, Über das Vorkommen von Ascaris lumbricoides in den Gallenwegen. Dissertation: Bonn 1920.
84. Tixier, Opération de Kehr sous-séreuse. (Soc. de chir. de Lyon, Sitzg. v. 22. V. 1919.) Lyon chir. Bd. **16**, Nr. 4, S. 402. 1919.
85. Tongern, Johannes, Über Hepatopexie. Dissertation: Bonn. 1920.
86. Walzel, Peter, Zur pathologischen Wechselbeziehung zwischen Gallenblase und Duodenum. Arch. f. klin. Chir. Bd. **114**, H. 4, S. 783. 1920.
87. Ziegler, Fritz, Über ungewöhnliche Metastasenbildung in der Leber bei Carcinoma mammae. Zeitschr. f. Krebsforsch. Bd. **16**, H. 3. 1919.

König (39) weist nach nunmehr 8jähriger ausschließlicher Anwendung erneut auf seine Schnittführung zur Freilegung der Gallenwege hin (Querschnitte durch den rechten M. rectus in Nabelhöhe, Längsschnitt aufwärts in der Mittellinie) und zählt die Vorteile dieses Schnittes auf.

Klose (38) schließt sich den neuen Anschauungen Aschoffs über die Gallensteinerkrankungen an, nach denen der erste Stein durch Auskrystallisierung aus der einfach gestauten Galle und ihren protoplasmatischen Elementen zustande kommt: es entsteht so der „primäre Cholestearinstein“, der immer ein Solitärstein ist. Erst wenn der primäre Cholestearinstein durch Einkeilung in den Ductus cysticus zum Ventilstein wird, leitet sich durch ascendierende Infektion das eigentlich entzündliche Gallensteinleiden mit Bildung sekundärer entzündlicher Steinformationen ein, die konzentrisch geschichtet sind und vorwiegend aus Kalk bestehen.

Rhode (70) findet in seiner umfangreichen Arbeit beim chronischen Choledochusverschluß mehr abgekapselte Peritonitis, beim akuten mehr freie. Es hat dieses seinen Grund darin, daß beim akuten Choledochusverschluß, wenn er mit akuter Pankreatitis oder schwerer Cholangitis verbunden ist, infolge des foudroyanten Verlaufs keine Zeit zu schützenden Adhäsionen bleibt. Auf Grund von pathologisch-anatomischen Untersuchungen teilt Kümmell (44) den Entwicklungsgang des Hydrops der Gallenblase in folgende 3 Stadien: 1. Verschluß des Systems. Der Inhalt ist für Infektionen disponiert. 2. Unter dem Einfluß einer Infektion kommt es zu einer Ansammlung von Eiter mit Ausdehnung der Gallenblase (Empyembildung). 3. Zersetzung des Eiters, Zerfall und Auflösung der Leukocyten. Allmähliche Umwandlung des Empyems in Hydrops.

Lenné (46) beobachtete, daß die Kleidung, die Ernährung und die Arbeitsart auf dem Lande in hervorragender Weise vor der Steinbildung in den Gallenwegen schützen, und empfiehlt demgemäß, daß der Städter sich die Lebensweise des Landmannes zum Muster nehmen soll.

Beiträge zur Ascaridenerkrankung der Gallenwege liefern Hörhammer (30), Landgraf (45), Liebscher (47) und Pribram (63).

Schüssler (78) bestätigte durch seine Untersuchungen in der Chirurgischen Klinik Kiel die alte Courvoisiersche Regel, daß beim Steinverschluß zum Unterschied vom Tumorverschluß der Gallenblasentumor fehlt. Der Ikterus ist auch beim Tumor bisweilen remittierend, aber im allgemeinen zeigen Intensitätsschwankungen des Ikterus Steinverschluß an. Koliken sprechen nicht absolut für Steinverschluß, doch fehlen sie häufig beim Tumor.

Dubs (13) sieht bei der völligen Erfolglosigkeit der internen Therapie die Cholecystektomie als Verfahren der Wahl in der Behandlung der Typhusbacillenträger an. Bis jetzt wurden 12 Cholecystektomien mit vollem klinischem und bakteriologischem Erfolg ausgeführt, doch kommen auch Versager vor. Vielleicht ist das Gallengangsystem bei ihnen als weitere Brutstätte anzusehen.

Deaver (12) sah bei einem 5jährigen Kind nach Typhus Peritonitis infolge schwerer nichtperforierter Cholecystitis. Im Inhalt der Gallenblase fand sich der Heubacillus. Hage (28) fand bei der Gallenblasenentzündung Paratyphus B, Boehm und Bitter (6) zum ersten Mal Bacterium enteridis Gärtner.

F. Milz.

1. *Finkelstein, B. K., Über Milzchirurgie auf Grund von 66 Beobachtungen. Russki wratsch, S. 253. 1914.
2. Heitzmann, Eine Milz in einem linksseitigen, indirekten Leistenbruch. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. 1919.
3. Iseke, Carl, Über Spontanruptur der Milz bei Typhuserkrankung. Dissertation: Bonn 1918.
4. *King, J. H., The effect of removal of the spleen upon the metabolism in dogs. Preliminary report. Johns Hopkins hosp. reports Bd. **18**, S. 7. 1919.
5. *King, J. H., B. M. Bernheim and A. T. Jones, The effect of removal of the spleen upon blood transfusion. Johns Hopkins hosp. reports Bd. **18**, S. 10. 1919.
6. *Kleeblatt, Die Indikationen zur Milzexstirpation bei den Splenomegalien. (Chir. Klinik, Frankfurt, Geh.-Rat Rehn.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 45, S. 1291. 1919.
7. *Kleeblatt, Friedrich, Beiträge zur Klinik und Pathogenese der Splenomegalien nebst Bemerkungen über die Therapie. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 3 u. 4. Festschrift f. L. Rehn. 1919.
8. Kofranek, J., Zur chirurgischen Behandlung der malarischen Splenomegalie. Časopis lékařů českých Nr. 38—40. 1919.
9. Krause, W., Zur Kasuistik und operativen Behandlung der hämorrhagischen Milzcysten. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **160**, H. 3 u. 4, S. 273—274. 1920.
10. Kreuter, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der sogenannten Nebenmilzen, insbesondere nach Milzverletzungen. (Chir. Klinik, Erlangen, Prof. Graser.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 1, S. 76. 1919.
11. Kreuter, Erwin, Experimente über die Entstehung der sogenannten Nebenmilzen nach Milzverletzungen. Zentralbl. f. Chir. Nr. 29, S. 554. 1919.
12. Kriese, Carl J. M., Über die Ergebnisse der operativen Behandlungsweise (Milzexstirpation) bei der Biermerschen perniziösen Anämie und beim hämolytischen Ikterus. Dissertation: Bonn 1920.
13. Lambert, Non parasitiec cyst of the spleen. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 1. 1919.
14. Maples, E., A case of large splenic cyst; splenectomie. Brit. journ. of surg. Bd. **7**, Nr. 26. 1920.
15. *Mayo, The results of splenectomie in the anaemies. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 1. 1919.
16. Miller, G. J., Splenektomie. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 10, S. 304. 1920.
17. Mitterstiller, Sepp, Über einen durch Exstirpation geheilten Fall von Milzdurchschuß. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 52, S. 1253. 1919.
18. Moppert, Gustave G., Lymphosarcome de la rate. Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **40**, Nr. 1. 1920.
19. *Morris and Bullock, The importance of the spleen in resistance to infection. Ann. of surg. Bd. **70**, Nr. 5. 1919.
20. Noetzel, W., Traumatische Milzruptur bei Milztuberkulose, Pankreasruptur. Arch. f. klin. Chir. Bd. **112**, H. 1, S. 157. 1919.
21. Petersen, Ekkert, Milztuberkulose und ihre chirurgische Behandlung. Hospitalstidende Jg. **61**, Nr. 33 u. 34. 1918. (Dänisch.) (Von 21 Fällen der Literatur sind 7 gestorben.)
22. Pfanner, W., Klinischer und experimenteller Beitrag zur Pathologie und Therapie der Milzverletzungen. Arch. f. orthopäd. u. Unfallchir. Bd. **18**, H. 1 u. 2, S. 206ff. 1920.
23. Pietrzikowski, Verblutungstod infolge Milzruptur. Unfallfolge? Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Nr. 5. 1920.
24. Raison, Cyril A., Ruptured malarial spleen; splenectomy; recovery. Brit. med. journ. Nr. **3103**, S. 827. 1920.
25. *Sauer, Über Splenektomien beim kongenitalen hämolytischen Ikterus. Zentralbl. f. Chir. S. 594. 1919.
26. Schäfer, Milzexstirpation bei Wandermilz mit Stieltorsion, die einen Ovarialtumor vorgetäuscht hatte. Heilung. (Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. zu Berlin, v. 15. III. 1918.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **71**, H. 2. 1919.
27. Segre, La cura chirurgica delle plesnomegalie. Riv. ospedaliera Bd. **9**, Nr. 23 u. 24. 1919.
28. Stubenrauch, v., Das Auftreten milzähnlicher Tumoren in der Bauchhöhle des Menschen nach Splenektomie. Zentralbl. f. Chir. H. 14, S. 244. 1919.
29. Stubenrauch, v., Verlust und Regeneration der Milz beim Menschen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **118**, H. 3, S. 285. 1919.
30. Stubenrauch, v., Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung der sogenannten Nebenmilzen, insbesondere nach Milzverletzungen. Bemerkungen zu der gleichnamigen Arbeit von Prof. Kreuter in dieser Zeitschr. Bd. **118**. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 3, S. 710. 1920.
31. Szenes, Alfred, Ein Beitrag zur Kasuistik und Diagnose der subcutanen traumatischen Milzruptur. Wien. med. Wochenschr. Nr. 23 u. 24. 1919.

Nach Finkelstein (1) gibt die operative Behandlung der Stichwunden der Milz und der Milzzerreißungen eine Mortalität von 20%, die der Schußverletzungen 50%. Normalverfahren ist Naht und Tamponade, nur bei Zerreißungen und sehr ausgedehnten Verletzungen kommt die Entfernung der Milz in Betracht. Absceß, Cysten und Echinokokken geben bei rechtzeitiger Operation gute Prognose. Splenektomie bei bösartigen Neubildungen ergibt eine Sterblichkeit von 20%, Dauerheilungen nur in vereinzelten Fällen. Die Entfernung einer dystopischen oder Wandermilz verspricht in nichtkomplizierten Fällen ausgezeichnete Ergebnisse. Beim Banti, bei der splenischen Anämie und auch bei gewissen Stadien der Malaria und beim hartnäckigen malarischen Ascites weist die Splenektomie vorzügliche Erfolge auf. Kontraindiziert ist die Operation bei starken Verwachsungen und bei tiefgreifenden Veränderungen der parenchymatösen Organe. Den kongenitalen hämolytischen Ikterus vermochte Sauer (25) in 3 Fällen praktisch zu heilen durch Entfernung der Milz, die den größten Teil des den Blutkörperchenzerfall bewirkenden funktionell erkrankten reticuloendothelialen Zellapparats mit fortnimmt. Nach Kleeblatt (6 u. 7) ist eine genaue Indikationsstellung zur Milzexstirpation bisher nicht möglich. In leukopenischen Fällen ist Milzbestrahlung unbedingt zu vermeiden. Die Erfolge der Milzexstirpation sind um so besser, je ausgesprochener die hämolytischen Prozesse sind. Auch Mayo (15) sah die besten Erfolge der Milzexstirpation beim hämolytischen Ikterus. Die vergrößerte Milz scheint hier der unmittelbare Urheber der Zerstörung der roten Blutzellen zu sein.

King, Bernheim und Jones (5) beobachteten experimentell, daß der gesteigerte Lipoidgehalt des Blutes nach Splenektomie ihm eine erhöhte Widerstandfähigkeit gegenüber hämolytischen Prozessen verleiht. Sie empfehlen daher, bei der perniziösen Anämie der Exstirpation der Milz häufige Bluttransplantationen hinzuzufügen, da das transfundierte Blut sich im splenektomierten Körper des Empfängers länger hält. Auf den Stoffwechsel des Hundes hat die Splenektomie nach King (4) nur geringen Einfluß.

Morris und Bullock (19) weisen durch Infektion mit Rattenpestkulturen bei Ratten nach — von entmilzten starben 87,5%, von den Kontrolltieren 22,7% —, daß die Milz ein Schutzorgan ist, das nur in Notfällen entfernt werden darf.

G. Bauchspeicheldrüse.

1. Beust, T. v., Beitrag zur Kasuistik der adenomatösen Pankreasgeschwülste. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **219**, S. 191. 1919.
2. Carozzi, A., La chirurgica del pancreas. Bologna: L. Cannelli 1919. 281 S. Geh. 15 L.
3. Cockcroft, W. L., Loewi's adrenalin-mydriasis as a sign of pancreatic insufficiency. Brit. med. journ. Nr. **3098**, S. 669. 1920.
4. Garin, Note sulla sintomatologia e sulla diagnosi des cancro primitivo nella testa del pancreas. Riv. ospedaliera Bd. **9**, Nr. 11 u. 12. 1919.
5. Garrod, E., The Schorstein lecture on the diagnosis of disease of the pancreas. Brit. med. journ. Nr. **3092**, S. 459. 1920.
6. Glass, E., Zur Pancreatitis acuta haemorrhagica mit Fettgewebsnekrose. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
7. Goodpasture, E. W., and G. Clark, A study of a toxic substance of the pancreas. Johns Hopkins hosp. reports Bd. **18**, S. 1—3. 1919.
8. Harcken, W., Ein Fall von isolierter Pankreasruptur, durch Operation geheilt. Dissertation: Bonn 1920.
9. Heidelbach, Wilh., Über 7 Fälle von Pancreatitis acuta aus der Chir. Universitätsklinik Göttingen in den Jahren 1912—1918. Dissertation: Göttingen 1919.
10. Hofmann, Arthur, Exstirpation von zwei Drittel Bauchspeicheldrüse bei akuter hämorrhagischer Pankreatitis. Arch. f. klin. Chir. Bd. **114**, H. 4, S. 1041. 1920.
11. Langfeldt, Einas, Die teilweise Pankreasexstirpation. Untersuchungen über den experimentellen chronischen Pankreasdiabetes beim Hunde. Acta med. scandinav. Bd. **53**, H. 1, S. 1—191. 1920.
12. Neugebauer, Isolierte subcutane Pankreasruptur. Med. Klinik Nr. 29, S. 714. 1919.
13. Peicic, R., Akute eitrige Pankreatitis mit subcutanen Fettgewebsnekrosen (nach Duodenalresektion wegen Ulcus, Heilung). Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **159**, H. 1—6, S. 362—388. 1920.

14. Prader, Spastischer Ileus bei Pancreatitis acuta. Med. Klinik Nr. 27. 1920.
15. Reichle, Über subcutane Pankreasruptur. (Chir. Abteilung des Allerheiligen-Hospitals zu Breslau, Prof. Tietze.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 20. 1920.
16. Ritter, Leo, Beitrag zur Kasuistik der Pankreaserkrankungen. (Aus der Chir. Klinik und dem St. Johanneshospital zu Bonn, Geh.-Rat Garrè.) Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **117**, H. 2, S. 324. 1919.
17. Rohde, K., Sekundäre Pankreasnekrose mit großem Bluterguß in der Bauchhöhle. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1919.
18. Simoncelli, Su di un caso di cisti d'echinococco del pancreas. Riv. ospedalier Anno 10, Bd. **10**, Nr. 6. 1920.
19. Steindl und Mandl, Über Pankreascysten. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **156**, H. 1—6, S. 285—311. 1920.
20. Stephan, Johannes Eduard, Die akuten Erkrankungen des Pankreas der Leipziger Chirurgischen Klinik in den Jahren 1908—1918. Dissertation: Leipzig 1919.
21. Turner, G., Local discoloration of the abdominal wall as a sign of acute pancreatitis. Brit. journ. of surg. Bd. **7**, Nr. 27. 1920.
22. Umberto, Benedetti, Contributo allo studio del pancreas anulare. Policlinico, sez. chir. Bd. **17**, H. 3. 1920.

XIII.

Innere Sekretion.

Referent: Dr. **Alfred Loeser**, Berlin.

1. Albrecht, Die Röntgenkastration bei krankhaft gesteigertem und entartetem Geschlechtstrieb. (Vorl. Mitt. in d. Ges. f. Gynäkol., München, 13. X. 1919.)
2. Alwens, Osteomalacie, osteomalacieähnliche Krankheiten, Rachitis tarda. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M., 1. XI. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 1124. 1919.
3. Arnoldi, W., Hereditäre endogene Fettsucht. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin, 19. VII. 1920.)
4. Asher, Der gegenwärtige Stand der Lehre von der inneren Sekretion. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37/38. 1920.
5. Baillod, Einfluß des Ovariums auf die Blutzuckerveränderungen nach Adrenalininjektionen. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 50, S. 1897. 1919.
6. Bandler, S. W., The „higher up" theory of sterility in women and its relation to the endocrines. New York med. journ. Nr. 2099. 1919.
7. Bandler, S. W., An introduction to the study of endocrines in gynecology. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 2149, H. 6, S. 221. 1920. (Lesenswerte Arbeit, nicht zu einem kurzen Referat geeignet.)
8. Bandler, S. W., Endokrintherapie des erhöhten Blutdruckes. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 23, S. 972—974. 1920.
9. *Bandler, S. W., Puberty and climacterium. A study in endocrines. Med. clin. of North America Bd. **4**, Nr. 1, New York-Number. 1920.
10. *Bandler, S. W., The placental gland and placental extract. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 20, S. 745—750. 1920.
11. *Bandler, S. Wyllis, What fears and states of anxiety in a patient mean to the gynecologist. New York med. journ. 10. IV. 1920.
12. *Berblinger, Zur genitalen Hypertrophie der Zirbeldrüse und zum Einfluß embryonalen Geschwulstgewebes auf die Drüsen mit innerer Sekretion. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **227**, Beiheft. 1920.
13. Bigler, Zur Frage der therapeutischen Verwendung der Placenta. (Schweiz. gynäkol. Ges., 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920.
14. Bigler, Pathogenese der Schwangerschaftstoxikosen. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 43. 1920.
15. Bittorf, Nebennierentumor und Geschlechtsdrüsenausfall. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 33. 1919.
16. *Bondi, J., Einfluß des Geschlechtsverkehrs auf den Eierstock. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 258. 1919.

17. Borchers, Epithelkörperüberpflanzung bei postoperativer Tetanie. Zentralbl. f. Chir. Nr. 46. 1919.
18. Burckhardt-Socin, Beitrag zur organotherapeutischen Behandlung von Menstruationsstörungen. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **48**, Nr. 43. 1918.
19. *Cavagnis, Klinisch-experimenteller Beitrag zum Studium der inneren Sekretion der Brustdrüse. Ref. Monatsschr. f. Gynäkol. u. Geburtsh. Bd. **49**. 1919.
20. *Cramer, Erfahrung in der Ovarientransplantation bei Menschen und Tieren. Dtsch. med. Wochenschr. S. 475. 1919.
21. *Cramer, Zur Theorie und Therapie der Osteomalacie. (Niederrhein. Ges. f. Naturk.) Dtsch. med. Wochenschr. S. 475. 1919.
22. *Cumus, J., et G. Roussy, Diabète insipide expérimental et atrophie génitale. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. de Paris. 12. VI. 1920.
23. Curschmann, Seltene Formen der pluriglandulären endokrinen Insuffizienz. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **87**, H. 1 u. 2. 1919.
24. *Curschmann, Mono- und pluriglandulärer Symptomenkomplex der nichtpuerperalen Osteomalacie. Arch. f. klin. Med. Bd. **129**, H. 1 u. 2. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 25, S. 698. 1919.
25. Dalche, S., The pituary gland in gynecology. (L'hypophyse dans le traitement des maladies des femmes.) Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Nr. 15, S. 165. 1919.
26. Deutsch, Klimax und Myxödem. Münch. med. Wochenschr. Jg. **66**, Nr. 22. 1919.
27. Dieterich, H., Die Menarche in ihrer Beziehung zur Menstruation und Fruchtbarkeit des Weibes. Dissertation: Gießen 1920.
28. Döderlein, A., Die physiologischen und pathologischen Blutungen aus den weiblichen Genitalien, ihre Entstehung und Behandlung. Therapie d. Gegenw. Jg. **61**, H. 4, S. 129 bis 132. 1920.
29. Driel, B. W. van, Vitamine und innere Sekretion. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 1. Hälfte, Nr. 16, S. 1350—1361. 1920.
30. *Dubreuil, G., et Anderodias, Ilots de Langerhans géants chez un nouveau-né, issu de mère glycosurique. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 43, S. 1490 bis 1493. 1920.
31. Eckstein, Über Kriegsamenorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1919.
32. Edelmann, Über gehäuftes Auftreten von Osteomalacie und eines osteomalacieähnlichen Symptomenkomplexes. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 4. 1919.
33. Eichler, Kasuistischer Beitrag zur Dystrophia adiposo-genitalis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1918.
34. Elfer, A., und J. Kappel, Daten zur Wirkung der Extrakte einiger Drüsen mit innerer Sekretion bei Osteomalacie. Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therapie Bd. **21**, H. 1, S. 104 bis 128. 1920.
35. *Esch, P., Über die Erfolge und das wirksame Prinzip der Organextrakttherapie bei Menstruationsstörungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22. 1920.
36. *Everke, K., Zur Behandlung des Schwangerschaftserbrechens und der Eklampsie mit Ovoglandol nach Hofbauer. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 42. 1920.
37. *Eydston, G. F., Further observations on sex gland implantation. Journ. of the Americ. med. assoc. 8. II. 1919.
38. *Fehling, Die Bedeutung der Lehre von der inneren Sekretion und ihre Nutzanwendung für die praktische Gynäkologie. Monatsschr. f. Gynäkol. u. Geburtsh. Bd. **50**. 1919.
39. Fehling, Zur inneren Sekretion der Ovarien, besonders bei Osteomalacie. (Niederrhein. Ges. f. Naturheilk, 13. I. 1919.)
40. *Feindel, La dystrophie génito-glandulaire d'après Souza et de Castro. Rev. neurol. Bd. **26**, Nr. 10. 1919.
41. *Fellner, O., Über das spezifische Ovarialsekret. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 40. 1920.
42. Flatau, Über Gebärmutterblutungen und ihre Beziehungen zur inneren Sekretion. Münch. med. Wochenschr. S. 1009. 1919.
43. Fliess, Zur Diagnose der Hypophysenschwäche. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 30, S. 778 bis 781. 1920.
44. Foges, A., Historischer Beitrag zum experimentellen Hermaphroditismus. Bericht aus der Wiener Gynäkologischen Gesellschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3. 1920.
45. Foges, A., und R. Hofstätter, Sieben Jahre Hypophysenmedikation in der praktischen Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**. 1919.
46. Fornero, A., Tumors of the internal secretory glands of the uterus. Rif. med. Bd. **35**, S. 757. 1919.
47. *Fränkel, L., Pathologische Schwangerschaft und Eierstocksgeschwülste. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 1. 1920.
48. Fränkel, L., Genitalbefund bei Dementia praecox, Infantilismus genitalium. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 6, S. 433. 1919.

49. Frank, T. R., Einfluß des Hypophysenextraktes auf den Genitaltraktus. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, Nr. 23. 1919.
50. Franqué, O. v., Innere Sekretion des Eierstockes. Biol. Zentralbl. Bd. **39**, S. 139. 1919.
51. Frantal, J., Bemerkungen zum Artikel Labhardts: „Über das Verhalten des Corpus luteum zur Menstruation." Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. 1920.
52. Geist, Konservatismus bei der Behandlung sog. essentieller Blutungen des Uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, Nr. 2, S. 142—143. 1920.
53. *Gentili et Binaghi, Les substances lipoïdes de la déciduale. Ann. d. obstetr. e. gynecol. S. 313. 1916.
54. Giusti, Gravidität mit Addisonscher Krankheit. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**. 1919.
55. Gley, E., Die Lehre von der inneren Sekretion, ihre physiologischen Grundlagen und ihre Anwendung in der Pathologie. Bern: Ernst Bircher 1920.
56. Grafe, E., Adipositas dolorosa. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 12, S. 339—341. 1920.
57. Grafe, E., Konstitutionelle Fettsucht. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. **133**, Nr. 1/2, S. 41—63. 1920.
58. *Graves, W. P., The endocrines in gynecology. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 19. 1920.
59. Grosser, Ovulation und Implantation und die Funktion der Tube beim Menschen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**. 1919.
60. *Grumme, Jodwirkung bei Dysmenorrhöe. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 50. 1919.
61. *Guggisberg, Die Beeinflussung des Stoffwechsels durch das Ovarium. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28. 1919.
62. Guggisberg, H., Beitrag zur Physiologie und Pathologie der Placenta. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 20. 1918.
63. *Hammeth, F. S., The functions of the internal secretion of the placenta. Endocrinology Bd. **3**, Nr. 3. 1920.
64. *Hannes, Walther, Zur Organotherapie der Gebärmutterblutungen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 3, S. 199. 1919.
65. *Hart, C., Wesen und Wirken endokriner Drüsen. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
66. Hatiegan, Untersuchung über die Adrenalinwirkung auf die weißen Blutzellen. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 49. 1917.
67. *Heinrich, R., Hautveränderungen während der Menstruation. Diss.: Göttingen 1919.
68. Hermanns, Auftreten von heterosexuellen Merkmalen bei einem 38jährigen Manne. Münch. med. Wochenschr. Jg. **66**, Nr. 6, S. 157. 1919.
69. Herrmann und Stein, Heterologe Reizstoffwirkung auf bestimmte System- bzw. Geschlechtsmerkmale bei männlichen Kaninchen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22. 1919.
70. *Herrmann, Ed., und M. Stein, Ist die aus dem Corpus luteum bzw. Placenta hergestellte Substanz geschlechtsspezifisch? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51. 1920.
71. Heynemann, Patientin mit Geschwulst in der Hypophysengegend während der Schwangerschaft. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. S. 840. 1919.
72. Hoeflmayr, Innere Sekretion. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. 1919.
73. Hofbauer, Ätiologie der Hyperemesis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1919.
74. Hofbauer, Die Bedeutung der innersekretorischen Drüsen für die Klinik der Graviditätstoxikosen. (32. Kongr. f. inn. Med., Dresden 1920.)
75. Hofbauer, Das vegetative Nervensystem in der Gravidität und die Ovarialtherapie der Toxikosen. (16. dtsch. Gynäkologenkongr., Berlin 1920.)
76. Hofbauer, Die Ovarialtherapie in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
77. Hofstätter, Rolle der Hypophyse beim Morbus Basedowii. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **31**, H. 1 u. 2. 1919.
78. *Hofstätter, R., Über Befunde bei hyperhypophysierten Tieren. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**. 1919.
79. *Hofstätter, R., Verwendung von Hypophysensubstanzen bei der Behandlung der Amenorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3. 1920.
80. Hohenbichler. Tenosin in der Geburtshilfe. Wien. klin. Wochenschr. S. 113. 1919.
81. Holden, Endokrinologie und Gynäkologie. Med. journ. a. record S. 120. 17. I. 1920.
82. Hüssy, P., Neuere Anschauungen über das Wesen und den Zusammenhang von Menstruation und Ovulation. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 5. 1916.
83. Jödicke, Ein Beitrag zum eunuchoiden Riesenwuchs. Zeitschr. f. d. ges. Neurol. u. Psychiatrie Bd. **44**, S. 385. 1919.
84. Kalledey, L., Organotherapie in der Gynäkologie. Orvosi Hetilap Nr. 20. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 42. 1920.
85. Keitler, Über vikariierende Menstruation. Wien. klin. Wochenschr. 1918.

86. Köhler, Über Kriegsamenorrhöe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19. 1919.
87. Kohn, Alfred, Bauplan der Keimdrüsen. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 1, S. 32. 1919.
88. Koltonski, H., Über Osteomalacie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52. 1920.
89. Koslowsky, Über die Wirkung des Ovaridentriferin. Beitrag zur Organotherapie der endokrinen Drüsen. Dtsch. med. Wochenschr. S. 746. 1919.
90. Koslowsky, Die Ursachen der Kriegsamenorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. S. 324. 1919.
91. Kulinke, W., Über Ovarientransplantation. Dissertation: Breslau 1920.
92. Kundmüller, Karl, Die Basedowsche Krankheit in Geburtshilfe und Gynäkologie. Dissertation: Erlangen 1918.
93. *Labhardt, Zur Frage der Ätiologie der Vaginitis simplex. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47. 1919.
94. Labhardt, Eisen-Ovoglandol. Ein neues Eierstockpräparat. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 7. 1919.
95. Labhardt, Menstruatio praecox und Hypergenitalismus mit heterologem Typ. (Med. Ges., Basel.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 31, S. 875. 1920.
96. *Labhardt, A., Verhältnis des Corpus luteum zur Menstruation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8. 1920.
97. Lang, K., Mit Hypophysin geheilter Fall von seniler Osteomalacie. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 28. 1920.
98. Lemaire, H., Les syndromes endocriniens en gynécologie et leur opothérapie. Journ. de méd. et de chir. prat. Bd. 99, H. 21, S. 799. 1920.
99. Lesage, Hypophyse et appariel utéro-ovarien. L'opothérapie hypophysaire en gynécologie. Ref. Presse méd. Nr. 44. 1918.
100. Leschke, Klinische Pathologie des Zwischenhirns. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 87, H. 3 u. 4. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 24, S. 667. 1919.
101. Lipschütz, A., Die Pubertätsdrüse und ihre Wirkungen. Bern: Bircher 1919.
102. Lipschütz, A., Umwandlung der Klitoris in ein penisartiges Organ bei der experimentellen Maskulierung. Zeitschr. f. wiss. Biol., Abt. D: Wilh. Roux' Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. 44. 1920.
103. *Ludwig, F., Die Placenta als wehenförderndes Organ. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50. 1919.
104. *Mahnert, Über die Dysfunktion einiger endokriner Drüsen in der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110. 1919.
105. Mann, Zwei Fälle von Hypophysenerkrankung. Münch. med. Wochenschr. S. 493. 1919.
106. Matthias, F., Die sexuelle Insuffizienz und ihre Behandlung. (Beitrag zur Organotherapie, München 1919. Verlag der ärztlichen Rundschau.)
107. Mauclaire, Autoplastische und homoplastische Transplantation der Ovarien in den unteren Rand des Netzes. Ann. de gynécol. et d'obstétr.
108. Mayer, A., Über die blutstillende Wirkung des Follikelsaftes. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 228. 1919.
109. Mayo, W., Zur Erhaltung der menstruellen Funktion. Journ. of the Americ. med. assoc. S. 1685. 1920.
110. Mercier, L., Les glandes salivaires des Panorpes sont-ielles sous la dépendance des glandes génitales? Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. 1920.
111. *Meyer, R., Beiträge zur Lehre von der normalen und krankhaften Ovulation und der mit ihr in Beziehung gebrachten Vorgänge am Uterus. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, H. 2. 1920.
112. *Meyer, R., Zur Lehre von der Ovulation und den mit ihr in Beziehung stehenden normalen und pathologischen Vorgängen am Uterus. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19. 1920.
113. *Meyer-Rüegg, Innere Sekretion der Ovarien und funktionelle Uterusblutungen. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 13, S. 241—248. 1920.
114. Meyer-Rüegg und Waegeli, Die funktionellen Uterusblutungen. (Schweiz. gynäkol. Ges., 18. u. 19. X. 1919). Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920.
115. Mühsam, Über die Beeinflussung des Geschlechtslebens durch freie Hodenüberpflanzung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 30. 1920.
116. Müller, Myxödem nach operativer Klimax. Med. Klinik S. 423. 1919.
117. Nawrath, R., Ein Beitrag zur Behandlung ovarieller Krankheitsbilder mit Corpus-luteum-Präparaten. Dissertation: Breslau 1919.
118. Novak, Zur Kenntnis der Gynäkomastie und zur innersekretorischen Theorie der Brustdrüse. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 253. 1919.
119. Novak, Hyperplasia endometrii und sog. funktionelle Uterusblutungen. Journ. of the Americ. med. assoc. S. 292. 1920.
120. Pamboukis, Die Autointoxikationen ovariellen Ursprunges. Gaz. des hôp. civ. et milit. Nr. 77. 1919.
121. Peritz, G., Zwei Fälle von hyperphysärer Adipositas mit Zwergwuchs. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1920.

122. Pfeiffer, Dystrophia adiposa-genitalis. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1920.
123. Pütter, Fortschritte in der Lehre von der inneren Sekretion. (Niederrhein. Ges. für Naturkunde.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 36, S. 1008. 1919.
124. Pulay, Thyreoidismus und Morbus Basedowii als eine Form der traumatischen Neurose. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **88**, H. 1 u. 2. 1919.
125. Rankin, G., The climacterie of life. Brit. med. journ. Nr. **3029**. 1919.
126. Richter, Zur chemischen Biologie der Nebenniere, Hypophyse und Thyreoidea. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 709. 1919.
127. Roesch, W., Über die Beziehungen der Sklerodermie zu den Erkrankungen der endokrinen Drüsen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 48. 1919.
128. *Roetter, E., Zur Frage von der Wichtigkeit des Corpus luteum für das Fortbestehen der Gravidität. Dissertation: Erlangen 1918.
129. *Sand, K., Experiments on the internal secretion of the sexual glands, especially on experimental hermaphroditism. Journ. of physiol. 3. XII. 1919.
130. Schickele, Zur Frage der vikariierenden Menstruation. Dtsch. med. Wochenschr. S. 1287. 1919.
131. Schickele, Welche Aussichten bietet die Transplantation der Ovarien beim Menschen. Dtsch. med. Wochenschr. S. 1267. 1919.
132. Schiff, Erwin, Frühzeitige Entwicklung der sekundären Geschlechtsmerkmale bei einem 2jährigen Mädchen infolge eines Hypernephroms der rechten Nebenniere. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **87**, H. 6. 1919.
133. Schiffmann, Über die Wirkungsweise von Mammaextrakten. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 2. 1919.
134. Schlesinger, Hungerosteomalacie und ihre Beziehungen zur Tetanie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 13. 1919. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 16, S. 442. 1919.
135. Schochet, Physiologie der Menstruation. (Vorl. Mitt.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, Nr. 2, S. 148—149. 1920.
136. *Schröder, Über Substanzen, die das Wachstum des Genitale wirksam anregen. (Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 13. II. 1920.) Ref. nach Heyn, Dtsch. med. Wochenschr. 14/15.
137. Schröder, R., Die Pathogenese und Therapie der die Endometritis charakterisierenden Symptome: Blutungen, Fluor und Schmerzen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**. 1919.
138. *Schröder, R., Die klinischen Zeichen der Funktionsanomalien des Ovariums. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 4. 1920.
139. Schröder, R., Der Menstruationszyklus und seine Anomalien. (Das Ergebnis der kritisch zusammengestellten Gesamtliteratur 1915, 1916, 1917, 1918.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920.
140. Schröder, R., Der anatomische und klinische Begriff der Metropathia haemorrhagica. (16. dtsch. Gynäkologenkongr., Berlin 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49. 1920.
141. Scipiades, Über Osteomalacie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**. 1919.
142. Seitz, Über die Ursache der cyclischen Vorgänge im weiblichen Genitale. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 838. 1919.
143. *Seitz, L., und Wintz, Über die Beziehungen des Corpus luteum zur Menstruation. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**. 1919.
144. Simmonds, Die Atrophie des Hypophysenvorderlappens und die hypophysäre Kachexie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 18. 1919.
145. Steckel, Krieg und Impotenz. Med. Klinik S. 775. 1920.
146. *Stoeltzner, W., Ätiologie des Mongolismus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 52. 1919.
147. Stursberg, Infantiler Zwergwuchs. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 4, S. 112. 1919.
148. *Talbot, F. B., The metabolism of a dwarf. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 18. 1920.
149. Thaler, Familiäres Scheinzwittertum und Vererbungsfragen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**. 1919.
150. Triepel, Ovulationstermin und Brunst. Ref. Med. Klinik S. 1240. 1919.
151. Tschistowitsch, Th., Kindliche Osteomalacie. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **227**, Beiheft. 1920.
152. *Weidenmann, Martina, Thyreoidea und Menstruation. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **80**, H. 2. 1918.
153. Wessel, J., Der menschliche Hermaphroditismus, sein Wesen und seine Ätiologie. Dissertation: Breslau 1916.
154. Westermark, Ätiologie und Behandlung der Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**. 1919.
155. Westmann, Bildung der Corpora lutea. Hygiea Bd. **81**, H. 21, S. 865. 1919.
156. Winter, Die künstliche Sterilisierung der Frau bei Erkrankungen des Stoffwechsels und der endokrinen Drüsen. Med. Klinik Nr. 37. 1919.

[Bandler (9). Die Sekretionsprodukte der endokrinen Drüsen bestimmen die körperlichen und geistigen Eigenschaften des Individuums. In kritischen Perioden des weiblichen Lebens kann das Auftreten eines neuen Sekretionsproduktes oder das nichtharmonische Zusammenarbeiten dieser Stoffe allerhand Abnormes hervorrufen. Die Mehrzahl der hysterischen und neurasthenischen Erscheinungen sind, von diesem Standpunkte besehen, für Behandlung zugängig.

Bandler (10). Placentarextrakt soll die Wirkung des vorderen Teiles der Gland. pituitaria und der Rinde der Nebennieren aktivieren, die Wirkung des hinteren Teiles der Hypophysis entgegenwirken.

Bandler (11). Theoretische Betrachtungen bezüglich der Wirkung der Innensekretionsdrüsen. Die Entstehung von Fibromen und Fibromyomen des Uterus soll von mangelhafter Funktion des hinteren Schilddrüsenabschnittes (?) abhängig sein. Schilddrüse und Nebenniere spielen eine Rolle bei der Entstehung von Angstpsychosen und Phobien. Ein nichtresorbiertes Corpus luteum, das nach Bandler Ursache von Sterilität sein kann, soll verschwinden nach Verabreichung von Ovarialpräparaten. Letztere bilden auch das sichere Heilmittel bei Hyperthyreoidie. *Lamers.*]

Berblinger (12). Beschreibung eines Falles, bei dem es durch Ausfall der hemmenden Zirbeldrüsenfunktion zu einer genitalen Hypertrophie kam. Wertvolle Kurven und Tabellen über Zirbeldrüsengewichte in den verschiedenen Dezennien, der Nebennierengewichte in den verschiedenen Stadien der Gravidität, der vergleichenden Gewichte von Epiphyse, Hypophyse, Gehirn, Hoden, Ovarien.

Bondi (16). Ausgehend von der Tatsache, daß vielfach durch regelmäßigen Geschlechtsverkehr Dysmenorrhöe, Chlorose und andere Störungen der inneren Sekretion fortfallen, hat B. an Kaninchen die Wirkung des Coitus auf die Ovarien als die Vermittler des sexuellen Hormons festzustellen versucht. Tieren meist desselben Wurfes wurden in jungem Alter Tubenunterbindungen und Unterbindungen der Uterushörner gemacht, um spätere Graviditäten zu vermeiden. Ein Teil der Tiere wurde jungfräulich gehalten, der andere Teil mit Böcken zusammengesetzt. Bei der Sektion zeigten sich später auffallende Unterschiede an den Ovarien. Makroskopisch waren die jungfräulichen Ovarien bedeutend kleiner, sie zeigten sehr viele unveränderte Primordialeier, wenig protoplasmaarmes Bindegewebe, keine Corpora lutea (da ja nur normalerweise nach dem Coitus Follikel zum Platzen kommen und Schwangerschaft eintritt). Im Gegensatz dazu war bei den geschlechtlich lebenden Tieren die Vergrößerung des Ovars auf eine Vermehrung der Gewebe zurückzuführen, denen eine innige Beziehung zur inneren Sekretion des Eierstocks zugeschrieben wird, Ausbildung der drüsenartigen interstitiellen Zellen, die nur dem Coitus zugeschrieben werden kann. Dann fiel noch eine raschere Entwicklung der Primordialeier und ein rascheres Zugrundegehen der neu gebildeten Follikel auf. Wenn man diese Verhältnisse auch nicht ohne weiteres auf den Menschen übertragen darf, da sich bei ihm auch ohne Coitus Follikel entwickeln und nach der Ovulation zum Corpus luteum umwandeln, so kann man doch daraus den Schluß ziehen, daß der Geschlechtsverkehr keine zu unterschätzende Komponente zur Anregung einer darniederliegenden inneren Sekretion des Ovars ist und damit zu einer regelmäßigen Abwicklung der normalen periodischen sexuellen Vorgänge beim Weibe führt.

Cavagnis (19). Besprechung der Theorien über den Zusammenhang zwischen Ovarial- und Mammafunktion. Daß der Extrakt der Brustdrüse (Mammin-Poehl) Einfluß auf cerschiedene uterine Affektionen wie Myom usw. ausübt, indem es Tumoren zum Schrumpfen bringt und Blutungen stillt, wird betont. Im Experiment wurde durch Mammin-Poehl am Kaninchenuterus ein erhöhter Tonus und eine stärkere Kontraktion ausgelöst. Auch eine Vasokonstriktion an den Uterusgefäßen findet statt.

Cramer (20). 95 autoplastische und 7 homoplastische Operationen liegen vor. Kleine Ovarialscheiben, besonders solche mit Corpus luteum, wurden extraperitoneal

in das Cavum Retzii oder auf die Musculi recti übertragen. Je mehr Corpus luteum Substanz vorhanden war, desto sicherer war der Erfolg. Es folgt eine Zusammenstellung der behandelten Fälle. Es wurden auch Versuche heteroplastischer Ovarientransplantation bei verschiedenen Kaninchenrassen zum Zweck der Rassenkreuzung versucht. Nie fand eine Einheilung des transplantierten Organes statt.

Cramer (21). Während der Gravidität konnte durch Kastration eine Osteomalacie geheilt werden, die Schwangerschaft bestand weiter. Nicht die Kalkabgabe an den Fet, sondern die Wirkung innersekretorischer Art des Corpus luteum graviditatis spielt die Hauptrolle. Die Einverleibung des Corpus luteum graviditatis bei homoplastischen Operationen hatte besonders gute und schnelle Wirkung. Die Milch kastrierter Ziegen hatte bei osteomalacischen Frauen nur so lange Heilwirkung, als sie getrunken wurde, nachher hörte die Wirkung wieder auf.

[Cumus (22). Bei einem Hunde, dem eine Verletzung des Gehirns in der Gegend der Hypophysis überkommen war, bestand Polyurie — 4 l pro Tag — ohne Glykosurie und Atrophie der Geschlechtsteile. Ferner ist er sehr dick geworden. *Lamers.*]

Curschmann (24). Polemik gegenüber Nägelis Auffassung, wonach die Osteomalacie als Hyperfunktionszustand der Keimdrüsen aufzufassen sei. Nichtpuerperale Osteomalaciefälle, insbesondere des klimakterischen und senilen Alters (Osteomalacia senilis oder Osteomalacie des mittleren Alters mit Morbus Basedowii, nichtpuerperale Osteomalacie im senilen Stadium mit Hyperthyreoidismus, pluriglanduläre Insuffizienz mit Osteomalacie). Die Pathogenese der Osteomalacie ist nicht geklärt. Bemerkenswert ist die osteomalacische Veränderung zusammen mit der Erkrankung bzw. Funktionsveränderung anderer innersekretorischer Drüsen.

[Dubreuil (30). Urether mit starker Glykosurie. Neonatus mit großer Leber und im Pankreas starke Vergrößerung der Langerhansschen Inseln. Diese haben anscheinend dazu gedient, die Glucose im Blute des Fetus zu verarbeiten. *Lamers.*]

Esch (35). In der Organtherapie wird nichts weiter als in der Hauptsache eine Proteinkörpertherapie gesehen.

Everke (36) glaubt mit Ovoglandol erfolgreich Hyperemesis behandeln zu können; auch bei der Eklampsie wirkt es günstig.

[Eydston (37). Tierversuche, mit guten Erfolgen. *Lamers.*]

Fehling (38) macht Front gegen vielfache Ausführungen, die Aschner in seinem Werk: „Die Blutdrüsenerkrankungen des Weibes" gibt. Fehling betont besonders den praktischen Nutzen, der uns in der Gynäkologie durch die bisherigen Forschungen auf dem Gebiete der inneren Sekretion gegeben wurde. Er weist die vielen Hypothesen, aus denen Aschner praktische Rückschlüsse ziehen will, zurück und wendet sich, gestützt auf seine Erfahrung, mit jugendlicher Schärfe gegen die Schlußfolgerungen, die neuere Forscher, Aschner obenan, aus der Lehre von der inneren Sekretion ziehen. Im letzten Bande der Jahresberichte wurde vom Referenten eingehend auf Aschners Werk eingegangen und damals schon dieses als eine Mischung von Wahrheit und noch nicht bewiesenen Tatsachen bezeichnet. Fehling greift aus der Fülle des Aschnerschen Werkes nur 3 Kapitel heraus: 1. Ovarielle Blutungen. Nur einen kleinen Teil der zuerst erwähnten juvenilen Blutungen will F. auf eine wirkliche Störung der inneren Sekretion des Ovars zurückgeführt wissen, im allgemeinen sind Chlorose, Anämie, Fettsucht, Thyreoideaerkrankungen die Ursache, auch Tuberkulose und Schleimhautsarkom des Uterus kommen in Frage. Deshalb wird die Organotherapie von F. nicht hoch bewertet. Pankows Metropathia haemorrhagica ist Aschners ovarielle Uterushypertrophie. Fehling hält sich aus vielerlei Gründen lieber an die alte Metritis, da der Uterus in der Hauptsache verändert ist bei den sog. Blutungen Erwachsener, danach richtet er auch die Therapie, die oft lokaler Natur sein muß. All der vielen Lageveränderungen gedenkt besonders F. in diesem Kapitel, die Blutungen verursachen können, und diese Lageveränderungen haben seiner Ansicht nach entgegen der Auffassung von Matthes

auch nichts mit einer Alteration in dem sympathischen Nervensystem zu tun. Die Blutung liegt in den allermeisten Fällen nach F. im Uterus, wo auch der Angriffspunkt für die Therapie sein muß, nur wo alle Mittel versagen, erkennt er den ovariellen Charakter der Blutungen an.

2. Noch ferner liegt es F. im nächsten Kapitel: „Myom", die Bedeutung des innersekretorischen Wertes des Ovars auf diese Erkrankung anzuerkennen, wenn auch die Ovarien hier erkrankt sein mögen. Er wendet sich gegen die Aschnersche Auffassung, die im Myom eine konstitutionelle Erkrankung sieht und deshalb einer Medikation von Mammin, Pituitrin, Adrenalin usw. das Wort redet. Er empfiehlt die Operation mit der Entfernung der Ovarien, weil er den krankhaften Hormonen der veränderten Ovarien später noch anderweitige Schäden zutraut.

3. Im letzten Abschnitt „Dysmenorrhöe" macht er darauf aufmerksam, daß er auch schon in seinem Lehrbuch eine uterine Form der Dysmenorrhöe, eine ovarielle, tubare und rein nervöse unterschieden hat. Er warnt nachdrücklich vor der einseitigen Behandlung der Dysmenorrhöe: Narkotica und Wärme wirken helfend und lindernd. Ovarielle und tubare Dysmenorrhöe will er mit Blutentziehungen der Portio kurz vor der Periode behandelt wissen, die mechanischen Formen mit Dilatation und Diszision.

So sehr die Bemühungen Fehlings zu begrüßen sind, all die therapeutischen Auswüchse, die uns die teilweise noch hypothetische Lehre von der inneren Sekretion gibt, einzudämmen, und lieber vorerst noch die praktisch erprobten, wenn auch nicht immer kausalen Mittel der gynäkologischen Therapie anzuwenden, so darf man nach des Referenten Ansicht nicht allen Ansichten Fehlings beipflichten.

So ist es durch die Schröderschen Arbeiten bewiesen, daß immer die Veränderungen des Ovars maßgebend sind, nicht der Uterusinfarkt, wie ihn Fehling nennt. Die Ätzungen und Tamponaden, die Fehling bei den dicken Uteris empfiehlt, werden kaum noch von jungen Gynäkologen angewandt werden, weil ein Erfolg nicht zu erwarten ist. Bei den ovariellen Blutungen Erwachsener ist die innersekretorische Komponente die Hauptsache, das hat Schröder klar bewiesen; im Kapitel: Myom und Dysmenorrhöe muß ihm beigepflichtet werden, daß alle voreiligen Schlüsse, die aus der Lehre von der inneren Sekretion gezogen werden, noch verfrüht erscheinen.

[Feindel (40). Ausführliche Bücherbesprechung. Die Verff. betrachten unter anderen die Atrophia adiposo-genitalis als Folge einer Störung der Innensekretion der Geschlechtsdrüsen. *Lamers.*]

Fellner (41) hält sein vor Jahren schon gefundenes Ovarialsekret, sein Sexuallipoid, für einen charakteristischen Körper, der durch seine spezifische Wirksamkeit Wachstum des Uterus und der Mamma anregt.

Fränkel (47). In vorgerückter Schwangerschaft gehen Wirkungen vom Uterus nach dem Ovar, besonders wenn pathologische Verhältnisse mitspielen; so werden die Zusammenhänge, die zwischen Blasenmole und Ovarialcysten, zwischen Hydramnion, Blasenmole und Mißbildungen der Frucht, Tubargravidität und Corpus luteum-Cyste usw. bestehen, zu deuten versucht.

Gentili und Binaghi (53). Die interne Sekretion der Decidua wird durch Lipoides bewirkt, die ein Triamidomonophosphid und ein Cholesterin enthalten. Dieses Hormon wirkt besonders nach der Geburt und übt seinen Einfluß besonders auf die Milchdrüse aus, während es dem Ovar antagonistisch gerichtet sein soll.

[Graves (58). Wechslungen in den Funktionen der innen Sekretionsdrüsen müssen verantwortlich gemacht werden für die Wechslungen unseres Affektlebens. Nebennieren, Schilddrüse und Hypophysis spielen eine bedeutendere Rolle wie die Eierstöcke. *Lamers.*]

Grumme (60). Bei essentieller Dysmenorrhöe liegt wahrscheinlich eine Störung der Ovarialtätigkeit vor. Durch Jod wird die Sekretion der Schilddrüse angeregt, und diese reguliert die Tätigkeit des Ovars.

Guggisberg (61). Bei genital gesunden Frauen bewirkte die Injektion von 0,1 cm einer 1proz. Adrenalinlösung eine unwesentliche Steigerung des Blutzuckers; dagegen trat bei Frauen, denen das Ovar entfernt war, regelmäßig $^1/_2$ Stunde nach der Injektion eine bedeutende Vermehrung des Blutzuckers ein, ebenso bei kastrierten Kaninchen. Bei infantilen Individuen wie bei klimakterischen Frauen waren nie gleiche Ausschläge, manche reagierten sehr stark, manche gar nicht. Jedenfalls bestätigen die Versuche, daß das Ovar einen Einfluß auf den Zuckerstoffwechsel hat. Dieser Einfluß kommt durch die Mithilfe des Sympathicus zustande. Christofoletti und Adler haben nachgewiesen, daß das Ovar hemmend auf das chromaffine System wirkt. Wird die Keimdrüse entfernt, so steigt der Sympathicustonus. Eine geringe Menge von Adrenalin vermag auch den Blutzucker zu vermehren.

[Hammeth (63). Verabreichung von getrockneter Placenta an stillende Frauen hatte keinen deutlichen Einfluß auf die Milchabsonderung. Die Kinder wuchsen jedoch besser. Verf. glaubt, daß die Placenta Stoffe absondert, welche das Wachstum der Frucht anregen. *Lamers*.]

Hannes (64). Statistische Berichte über die Erfolge bei Luteoglandolbehandlung. Es wurden dieser Behandlung unterzogen: klimakterische wie juvenile Blutungen, verstärkte Periodenblutungen wie adnexogene Blutungen bei alten Adnextumoren. Im ganzen gute Resultate, die sich oft sofort nach den subcutan vorgenommenen Injektionen einstellten und noch auf die nächste Periodenblutung wirkten. Wenige Versager.

Hart (65). Werden Kaulquappen mit Thymus gefüttert, so entsteht eine Atrophie der Schilddrüse; die Gewebe dieser Tiere erinnern dann durch ihre Aufquellung an Myxödem. Entsprechend dem Ausfall dieser Versuche darf man bei Einwirkung einer Drüse mit innerer Sekretion auf das pluri-glanduläre System nicht nur eine spezielle Drüse beobachten, sondern alle Drüsen, die in das Gebiet der Drüsen mit innerer Sekretion gehören.

Heinrich (67). Beschreibung eines Falles von Urticaria während der Periode. Rückgang nach Kalkdarreichung und Ovaradentrifferin. Eine innersekretorische Störung der Ovarien wird als Ursache der Erkrankung angenommen.

Herrmann und Stein (70). Die Wirkung der Herrmannschen Substanz wird als geschlechtsspezifisch angesprochen, weil sie gleichmäßig wachstumfördernd auf das weibliche Genitale und wachstumhemmend auf das männliche Genitale wirkt.

Hofstätter (78). Die Ergebnisse der experimentellen Versuche sprechen für eine entwicklungsfördernde Funktion der Hypophyse, für eine protektive Wirkung auf die Keimdrüse und deren Funktionen sowie auf die Milchdrüse, für eine hemmende Wirkung auf die Schilddrüse und erklären — nach den Tierversuchen zu urteilen — die günstige Wirkung der hypophysären Medikation bei allgemeiner Hypoplasie, mangelhafter Ovarialfunktion, beim Morbus Basedowii.

Hofstätter (79). Hypophysenextrakt wirkt bei manchen Arten von Amenorrhöe, vor allem bei Lactationsatrophie günstig. Bei bestehender Fettsucht gibt Verf. erst Extrakte der Schilddrüse, dann Hypophysenextrakte, unterstützt durch Ovarialtabletten oder Yohimbin. Bei Chlorose ist Eisen vorteilhaft.

Labhardt (93). Bei der Vaginitis simplex handelt es sich primär um eine Störung der endokrinen Ovarialfunktion, die eine Veränderung in der Blutversorgung der Vaginalschleimhaut veranlaßt, therapeutisch ist, daher neben der lokalen Behandlung das Hauptgewicht auf die primäre ovarielle Störung zu legen.

Labhardt (96). Das Corpus luteum beherrscht die prägravide Umwandlung der Uterusschleimhaut. Mit der menstruellen Blutung hat das Ovar direkt nichts zu tun. Die Menstruation tritt auf, wenn das Corpus luteum wegfällt. Sie ist von dem Ovarium nicht unmittelbar abhängig. Das Luteolipoid von Seitz kann keinen spezifischen Einfluß auf die menstruellen Blutungen haben. Die Ursache der Menorrhagien liegt daher nicht im Ovarium.

Ludwig (103). In der reifen Placenta ist ein unter der Geburt wehenfördernder Stoff enthalten, der in der Eröffnungszeit bereits seine Wirkung entfaltet und in der Austreibungszeit die Wehen verstärken kann, also die Geburtsdauer abkürzen kann. Dieser Stoff wirkt nicht toxisch, weder auf Mutter noch auf Kind.

Mahnert (104). Bei Schwangeren sieht man in 80% einen Abbau von Ovarieneiweiß, d. h. eine Dysfunktion dieser Fälle in bezug auf die Ovarien, in 57% sieht man eine Dysfunktion für die Thyreoidea und in 42% eine solche für die Nebennieren, vor allem für Mehrgebärende. (Die sehr lesenswerte Arbeit empfiehlt sich zur genaueren Lektüre.)

Meyer (111). Die Menstruation ist ein pathologischer Vorgang, die Regel ist also eine pathologische Ausnahme. Das Normale sei die Eireifung und die danach folgende Luteinisation der Follikel, auf die wiederum die Bereitschaftsstellung der Uterusmucosa folgt. Nach der Periode lebt die abgestorbene Eizelle nicht mehr. Menstruell ist durch mensuell zu ersetzen, eine prämenstruelle Schleimhaut gibt es nicht, nur eine funktionell prägravide. Metrorrhagien haben mit dem prägraviden Zustand der Schleimhaut nichts zu tun. Mit den Metrorrhagien ist oft eine Myohyperplasie des Uterus verbunden; spezifische Hormone gibt es dafür aber ebensowenig wie für das Myom. Die Schleimhauthyperplasie des Uterus ist der einzige Zustand, der auf ovarielle Dysfunktion zurückzuführen ist. Des weiteren werden dann lediglich auf den histologischen Erfahrungen des Verf. fußende Anschauungen über ultramensuelle Schleimhauthyperplasien, Scheinschwangerschaften, Luteincysten in anschaulicher Weise wiedergegeben, denen sicher nicht in allem zugestimmt werden wird. Das Ei in allen seinen Entwicklungsphasen bis über den Follikelsprung hinaus ist das Beherrschende des ganzen mensuellen Zyklus, dessen Einfluß sich auch auf das Corpus luteum erstreckt. Die Lebensdauer der Eier ist verschieden lang, von der Länge dieser Lebenszeit ist auch das Leben des Follikelepithels und der Theka abhängig bis zur Atresie. Die Eizelle stirbt nicht plötzlich, sondern verliert nach und nach ihre Lebensenergie.

Meyer (112). Die Eireifung beherrscht die Corpus luteum-Bildung und wirkt auf die Uterusschleimhaut ein. Nach dem Eitod beginnt die Reifung einer neuen Eizelle; die Menstruation ist ein regelwidriger, der Entzündung nahestehender Vorgang. Sie muß vom Standpunkt der Ovulationslehre behandelt werden, in welcher sie einen unnatürlichen Fehlschlag bedeutet. Die Hyperplasie der Uterusschleimhaut ist eine Folge des dauernden Proliferationsprozesses seitens der Follikel; wie diese aber auch durch Hyperämie hervorgerufen werden kann, so kann auch die Metropathie durch Hyperämie hervorgerufen werden. Die Schlüsse der Hormonlehre aus der Abhängigkeit der Uterusschleimhaut von der ovariellen Tätigkeit sind zweifellos zu weitgehend.

Meyer-Rüegg (113). Die primäre Ursache der Uterusblutungen sitzt nicht im Ovar. Die Störungen in dem großen System, das die Blutungen zustande bringt, können weiter hinten, d. h. im Nerventraktus oder der Gesamtkonstitution oder weiter vorn, d. h. im Uterus selbst liegen.

Roetter (128). Bei 8 Fällen der Erlanger Klinik wurde während Laparatomien das das Corpus luteum graviditatis enthaltende Ovar 5—6 Wochen nach Beginn der Gravidität entfernt, ohne daß es nachher zum Abort gekommen wäre. Zu dieser Zeit also ist das Corpus luteum für das Fortbestehen der Schwangerschaft nicht mehr unbedingt nötig.

[Sand (129). Durch zahlreiche Versuche wurden die Untersuchungsresultate von Steinach bestätigt. Es gelang, Ovarien in die Testes von jungen Tieren — Ratten und Meerschweinchen — zu transplantieren und in der Weise Bisexualismus, sowohl somatisch als psychisch, hervorzurufen. *Lamers.*]

Schröder (136). Der Infantilismus ist eine Unterfunktion des Ovariums. Eine interstitielle Eierstocksdrüse wird nicht anerkannt. Nach der Pubertät können Schrump-

fungen des Genitale eintreten, die zu spitzwinkliger Anteflexio und Dysmenorrhöe führen können. Die Flora der Scheide ist von der Funktion des Ovars abhängig. Eine Beeinflussung derartiger Zustände wird vielleicht durch Organextrakte möglich sein. Schröder ist von den von Herrmann angestellten Versuchen mit Placentaextrakten ausgegangen und hat aus trocknen Placenten durch Äther, Aceton und Alkohol einen Rohextrakt extrahiert, der einen cholesterinähnlichen Körper darstellt und diesen jungen Kaninchen bis zur Gesamtmenge von 0,3—0,5 cm injiziert. Schon nach 10 Tagen war eine mächtige Schleimhaut- und Muskulaturentwicklung der Scheide und des Uterus gegenüber dem Kontrolltier zu beobachten, die noch am 40. Tage weiter bestand. Der Einfluß auf Tube und Ovar war nicht so deutlich, auch bei älteren Tieren war die Wirkung charakteristisch. Bei männlichen Tieren hypertrophierte der Uterus masculinus stark, weniger Epididymus und Penis. Noch in 50facher Verdünnung des Extraktes war die Wirkung deutlich. Von den verschiedenen, in gleicher Weise hergestellten Extrakten hatte der Leberextrakt die gleiche 2—3mal schwächere Wirkung, die anderen keine deutliche. Versuche mit mehreren synthetischen Cholesterinestern hatten keine überzeugende Wirkung. Die käuflichen Ovariopräparate waren ganz wirkungslos. Die Frage, ob es sich um ein Hormon handelt, wird offen gelassen, da sich in der Leber eine mindestens gleichartige Substanz findet. Ein von der Firma Ciba in Basel hergestelltes Placentarhormon nach Herrmann, das in Öl suspendiert ist, macht bei subcutaner Injektion keine Reizerscheinungen, vor intravenöser Injektion wird gewarnt.

Schröder (138). Von der Ovarialfunktion ist die Entwicklung des Geschlechtscharakters abhängig. Ei und Follikelzellen spielen dabei die Hauptrolle, das Corpus luteum bereitet die Nidation vor und hemmt gleichzeitig während der Befruchtungsfähigkeit des Eies die weitere Eireifung, ehe eine Menstruation eintritt. Die Hyperfunktion des Ovars kann entweder durch konstitutionelle Faktoren bestimmt sein oder durch ein Zuviel oder Zuwenig anderer endokriner Drüsen. Diese dauernde Hyperfunktion wirkt zurück auf den Uterus, erzeugt Metritis, Proliferationen an Portio, Cervix und evtl. an den Schleimhäuten der Genitalien, also Hyperämie erregend überhaupt; dieses kann wiederum von rückwirkenden Folgen für die Ovarien sein. Hypofunktion bewirkt eine geringe Ausbildung des Geschlechtscharakters, ein Infantilismus. Folgen sind: Kleiner Uterus, starr im Cervix-Korpuswinkel, straffe Ligamente, Lageveränderungen. Scheidenkatarrhe und Scheidenfloraveränderungen gehen damit einher. Die Dysfunktionen des Ovars sind zu sehen: Einmal in der Metropathia hämorrhagica, dann im Corpus luteum persistens.

Seitz (143). Die Phasen des ovariellen Zyklus sind einzuteilen:

1. Reifender Follikel mit Follikelsprung (Lipamindrüse).
2. Das Corpus proliferativum, das noch nicht beachtete Zwischenstadium zwischen reifendem Follikel und reifendem Corpus luteum.
3. Das Blütestadium des Corpus luteum.
4. Die regressive Phase des Corpus luteum.

Das reifende Follikel leitet die prämenstruelle Phase ein, also die Veränderungen an der Schleimhaut und bewirkt vielleicht auch die proliferierende Phase des Endometriums-Zyklus. Das Corpus proliferativum des gelben Körpers dagegen bringt die prämenstruellen Erscheinungen zur vollen Entwicklung und leitet die sekretorische Phase des Endometriums ein. Reifender Follikel wie Corpus proliferativum leiten also in steigender Entwicklung die Vorbedingungen zur menstruellen Blutung vor. Das Blütestadium des gelben Körpers unterhält die sekretorische Phase des Endometriums und hemmt durch sein Hormon den Eintritt der Menstruation. Tritt das Corpus luteum in sein regressives Stadium, dann fällt der hemmende Einfluß seines Hormons fort, es tritt die menstruelle Blutung ein.

Stoeltzner (146). Hypofunktion der Schilddrüse während der Schwangerschaft soll vielleicht in ätiologischem Zusammenhang zum Mongolismus des Kindes stehen.

[Talbot (148). Klinisch keine Abweichungen in der internen Sekretion. Erhöhter Abetabolismus. *Lamers.*]

Weidenmann (152). Bei der weiblichen Schilddrüse existiert in den meisten Fällen ein periodisches An- und Abschwellen der Schilddrüse; dieses fällt mit der Menstruation zusammen und ist besonders bei Trägerinnen von Strumen zu beobachten. Krankheiten der Ovarien, deren Symptome oft in dysmenorrhoischen Beschwerden liegen, bedingen besonders häufig eine deutliche Schilddrüsenanschwellung.

XIV.

Entwicklungsgeschichte und Anatomie der weiblichen Genitalien, einschließlich der Plazentation.

Referentin: **Elisabeth Weishaupt**, Berlin.

Assistentin am Pathologischen Institut der Universitäts-Frauenklinik.

1. Abderhalden, Emil, Das Problem der Möglichkeit der Zurückführung bestimmter, intrauterin entstehender Mißbildungen auf das Versagen gewisser mütterlicher oder auch fetaler Inkretionsorgane. Arch. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh. Bd. **59**, H. 2/3, S. 506 bis 508. 1919.
2. Abramson, E., Steinachs Untersuchungen von den sekundären Geschlechtscharakteren. Hygiea 1920.
3. Adametz, L., Über Wesen und Ursprung der Domestikationsmerkmale bei Mensch und Tier. Sitzungsber. d. anthropol. Ges., Wien Jg. **1917/1918**, S. 4—6.
4. *Ahlfeld, F., Die untere Grenze der Lebensfähigkeit unzeitig geborener menschlicher Früchte. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2, S 400—405. 1919.
5. *Alexander, Das Auftreten äußerer heterosexueller Geschlechtsmerkmale bei Hypogenitalismus. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 40. 1918.
6. Arai, Hayato, On the postnatal Development of the Ovary (Albino Rat), with the especial Reference to the Number of Ova. Americ. journ. of anat. Bd. **27**, S. 405—462. 1920.
7. Aranjo, Sampaio Carlos de, Inclusions grasses et cellules spécifiques dans l'utérus du rat blanc et de la souris blanche. Dissertation: Genf 1917.
8. *Arndt, W., Über das physiologische und pathologische Vorkommen morphologisch darstellbarer Lipoide in den Geschlechtsorganen des Weibes. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 5 u. 6. 1919. — Dissertation: Breslau 1918. — Ref. von Weber, Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 375—376. 1920.
10. Arx, M. v., Evolution der organischen Substanz. Eine Studie, hervorgegangen aus der Kausalanalyse der menschlichen Beckenform. Olten: Hambrecht 1919.
11. Asami, Goichi, Observations on the Follicular Atresia in the Rabbit's Ovary. Anat. record Bd. **18**, S. 323—343. 1920. 7 Abb.
12. Bachmann, Freda, The migration of the Germ Cells in Amiurus nebulosus. Biol. bull. of the marine biol. laborat. Woods Hole, Mass. Bd. **26**, Nr. 6, S. 351—367. 1914.
13. Bachrach, Robert, Über die Gefäßverteilung in der Blasenschleimhaut. 2 Taf. Zeitschr. f. angew. Anat. Bd. **1**, H. 3, S. 221—225. 1914.
14. *Bar, Zwillingsschwangerschaften. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Paris, Sitzg. v. 14. VI. 1920.) Revue mens. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **2**, Nr. 3. 1920.
15. *Bauereisen, Ein junges Ei in situ. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, Mai 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 30, S. 814. 1920.
16. Baumgartner, Edwin A., Milliard T. Nelson and William Dock, Development of the Uterine Glands in Man. Americ. journ. of anat. Bd. **27**, Nr. 2. 1920.
17. *Becking, A. G. Th., Studien über das menschliche Ovarium während der Zeit der Menstruation. Das geschlechtliche Ovar. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **27**, Nr. 1/3, S. 40. 1919. (Holländisch.)
18. Benders, A. M., Parthenogenesis bij den mensch. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, Nr. 12, S. 880—882. 1914. (Holländisch.)
19. *Berenberg-Gossler, Herbert v. †, Das Problem des Todes. Ein Fragment. Anat. Anz. Bd. **52**, Nr. 6/7, S. 97—115. 1919.

20. *Besse und Christides, Fettinklusionen in den spezifischen Zellen des Rattenuterus nach ausschließlicher Fettnahrung. Gynaecologia helvetica S. 96. 1917. Ref. in Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 49. 1920.
21. Beuttner, Einfluß der Kastration auf die verschiedenen Schichten des Rattenuterus. Gynaecologia helvetica S. 50. 1917. Ref. in Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 49. 1920. (Nach den experimentellen Untersuchungen von Beuttner wird die Entwicklung des Uterus beim kastrierten Tiere eingestellt. Am ausgesprochensten von allen Schichten wird die Schleimhaut beeinflußt. Die Drüsen und Oberflächenepithelzellen werden niedriger, das cytogene Stroma atrophiert.
22. *Bickhoff, F., Über die Gewichtsverhältnisse der Neugeborenen in den Kriegsjahren. Dissertation: Bonn 1918. Ref. nach Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, H. 7, S. 182. 1920.
23. Bicknese, Friedr., Zwei Fälle abnorm langer Schwangerschaftsdauer. Dissertation: Marburg Januar-Mai 1918.
24. *Bier, Beobachtungen über Regeneration beim Menschen. II. Abhandlung: Die Ursachen der Regeneration. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 27—30. 1917.
25. Björkenheim, Edw. A., Die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur in Finnland 1914—1918 in schwedischer und finnischer Sprache. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 380—403. 1920.
26. *Boeminghaus, H., Über den Wert der Nilblaumethode für die Darstellung der Fettsubstanzen und den Einfluß einer längeren Formalinfixierung auf den Ausfall der Färbung. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **67**, S. 533. 1920.
27. Bolk, Über prämature Obliteration der Nähte am Menschenschädel. Zeitschr. f. Morphol. u. Anthropol. Bd. **21**, H. 1. 4 Taf. u. 4 Abb. 1919.
28. *Bondi, J., Einfluß des Geschlechtsverkehrs auf den Eierstock. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 258. 1919.
29. *Borchardt, L., Über Hypogenitalismus und seine Abgrenzung vom Infantilismus. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 15, S. 348. 1920.
31. *Borell, H., Untersuchungen über die Bildung des Corpus luteum und der Follikelatresie bei Tieren mit Hilfe der vitalen Färbung. 2 Taf. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. **65**, H. 1, S. 108—119. 1919.
32. *Bouget et Noel, Du rôle de l'autolyse dans le mécanisme des transformations involutives du muscle uterin chez la femme. (Réunion biol. de Lyon.) Rev. mens. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **2**, Nr. 3, S. 202. 1920.
33. Bouin, P., Sur la dimégalie des spermies dans certaines doubles spermatogénèses. Sa signification. Cpt. rend. des seances de la soc. de biol. Bd. **83**, S. 432—434. 1920.
34. Boyer, Nouvelles recherches sur l'innervation de la vessie. Anatomie Thèse: Lyon 1914.
35. *Briau, E., A. Lacassagne und M. Lagoutte, Ein Fall von doppelseitigem Hermaphroditismus mit bisexuellen Geschlechtsdrüsen. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 2, S. 155—179. Ref. nach Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 44. S. 1269. 1920.
36. Broch, J., Ein schurzförmiges Hymen. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 613. 1919. Mit 1 Abb. (Ein Schleimhautgebilde hängt aus dem unteren Teil der Schamspalte heraus und erreicht beinahe die Afteröffnung.)
37. Buchacker, W., Ein Beitrag zur Frage der Geschlechtsbildung. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 47, S. 1345. 1920.
38. *Buchner, Vergleichende Eistudien. 15 Taf. u. 51 Fig. Arch. f. mikr. Anat., 1. Abt.: Zeitschr. f. vergl. u. exp. Histol. u. Entwicklungsgesch. Bd. **91**, H. 3/4. 1918.
39. Bucura, Die Eigenart des Weibes, Ursachen und Folgerungen. Wien: Alfred Hölder 1918.
40. *Büttner, Otto, Über perioopherale Einbettung des Eies. Mit 4 Abb. im Text. Anat. Hefte Bd. **57**, H. 171/173, S. 635—648. 1920.
41. Chatillon, F., Les prémières ébauches de la mortate chez le foetus humain de 44 mm de longue totale. (Laborat. d'embryologie de l'Université de Genève. Prof. A. d' Eternod.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 20, S. 390—393. 1920.
42. Cicierski, Anton, Verpflanzung von Keimdrüsen auf Individuen des anderen Geschlechts. Dissertation: Leipzig 1918.
43. Correns, C., Die Konkurrenz der männlichen um die weiblichen Keimzellen und das Zahlenverhältnis der beiden Geschlechter. Naturwissenschaften Jg. **6**, S. 277—280. 1918.
44. Couvelaire, A., La zone d'inclusion de l'utérus gravide. Les vaisseaux sanguins de l'utérus gravide parturient et post partum. Arch. mens. obstétr. et gynécol. Jg. **3**, Nr. 1, S. 73—88. 1914.
45. *Daube, Maligne Neubildung bei einem Fall von Hermaphroditismus verus mit Ovotestis beim Menschen. Dissertation: Würzburg 1919. Ref. nach Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 44, S. 1269. 1920.
46. *Deluca, F. A., et V. E. Wibakowich, Recherches sur l'origine des gestations gémellaires uniovulaires. (Chir. u. gynäkol. Laborat., Buenos-Aires.) Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **13**, S. 722—732. 1919.

47. Demoll, R., Zur Frage nach der Vererbung vom Soma erworbener Eigenschaften. 1 Taf. u. 3 Fig. Zeitschr. f. wiss. Biol., Abt. D: Wilh. Roux' Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. **46**, S. 4—11. 1920.
48. *Dietrich, H. A., Die Placenta accreta. (86. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Bad Nauheim, 1920.) Ref. im Zentralbl. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Nr. 44, S. 1241. 1920.
49. Driessen, L. F., Endometritis, Folge abnormaler Menstruation, Ursache profuser Blutungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17. 1914.
50. *Driessen, L. F., Die Menstruation. Ned. Maandscrift voor Verloskunde en Vrouovenziekten en voor Kindergeneeskunde. Leiden. Herausgegeb. S. O. von Doesburgh. 1914.
51. *Driessen, L. F., Über das Vorkommen von Glykogen in der normalen Gebärmutterschleimhaut. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. 1915. (Holländisch.)
52. *Driessen, L. F., Sur le Rôle du Glykogëne dans la muqueuse utérine normale. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Paris 1915.
53. Driessen, L. F., Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Menstruation. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Nr. 26. 1915. (Holländisch.)
54. Driessen, L. F., Experimentelle Beiträge zur Kenntnis vom Einfluß der Röntgenstrahlen auf die weiblichen Geschlechtsorgane des Kaninchens. (Handel. Der 17. Nederlandsch Natur en Geneeskundig Congres, 24.—26. IV. 1919, Leiden.) (Holländisch.)
55. *Eggeling, H. v., Inwieweit ist der Wurmfortsatz am menschlichen Blinddarm ein rudimentäres Gebilde? Mit 6 Abb. u. 5 Tab. Anat. Anz. Bd. **53**, H. 17, S. 401. 1920.
56. *Elze, Curt, Studien zur allgemeinen Entwicklungsgeschichte des Blutgefäßsystems. (Anat. Inst., Heidelberg.) 4 Textabb. Arch. f. mikr. Anat., 1. Abt., Bd. **92**, S. 65—104. 1919.
56a. Fehlinger, H., Zwiegestalt der Geschlechter beim Menschen. Leipzig u. Würzburg: Kurt Kabitzsch 1919.
57. Fellner, Otfried, Über das spezifische Ovarialsekret. Entgegnung auf den Artikel des Prof. Esch in Nr. 22 dieses Zentralblattes. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 40. 1920.
58. Fick, R., Bemerkungen zur „Vererbung erworbener Eigenschaften". Anat. Anz. Bd. **53**, S. 475—479. 1920.
59. Firket, Jean, On the origin of germ cells in higher vertebrates. Anat. record Bd. **18**, Nr. 3. 1920.
60. *Fischer, Die Koppelung der Erbfaktoren in ihrer Bedeutung für die Medizin. (Med. Ges., Freiburg i. Br., Sitzg. v. 18. XI. 1919.) Nach Ref. in Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 17. 1920.
61. *Frankl, Tubargravidität mit subserösem Eisitz. (Verhandl. d. geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 24. II. 1920.) Ref. im Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 22, S. 578—582. 1920. Hierzu Diskussionsbemerkungen von Thaler und Hitschmann.
62. *Frankl, O., Placentaangiome. (Verhandl. d. geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 13. XI. 1917.) Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 1, S. 28. 1918.
63. *Frantal, J., Bemerkungen zum Artikel Alfred Labhardts (Zentralbl. Nr. 8): „Über das Verhalten des Corpus luteum zur Menstruation." Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 33. 1920.
64. *Gauss, Cystoskopische Untersuchungen über die Gefäßverteilung in der Blasenschleimhaut. (86. Vers. deutsch. Naturforsch. u. Ärzte in Bad Nauheim, September 1920.) Ref. im Zentralbl. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Jg. **44**, H. 44, S. 1251. 1920.
65. *Greil, Alfred, Über die teratogenetische Bedeutung der Proigenese des Amnions. Vorl. Mitt. Anat. Anz. Bd. **53**, S. 100—107. 1920.
66. *Grosser, Otto, Die Lehre vom spezifischen Eiweiß und die Morphologie, mit besonderer Anwendung auf Vererbungsfragen und den Bau der Placenta. Anat. Anz. Bd. **53**, S. 49—57. 1920.
67. Grosser, Otto, Ovulation und Implantation und die Funktion der Tube beim Menschen. 3 Abb. Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **173**, H. 1—3, S. 297—327. 1920.
68. Guilera, Louis, Examen des connaissances sur l'origine du follicule de Graaf. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **82**, Nr. 9, S. 332—335. 1919.
69. *Guilera, Molas Luis G., Origen, Formacion y Evolucion del Foliculo de de Graaf. Histogenesis del Cuerpo Luteo. Literatur. Madrid: Calpe 1919.
70. Hans, Dieterich, Die Menarche in ihrer Beziehung zur Menstruation und Fruchtbarkeit des Weibes. Dissertation: Gießen 1920.
71. Hansen, Adolph, Goethes Morphologie (Metamorphose der Pflanzen und Onteologie). Ein Beitrag zum sachlichen und philosophischen Verständnis und zur Kritik der morphologischen Begriffsbildung. Gießen: Töpelmann 1919. 200 S., 8°.
72. *Harada, Takaski, Beiträge zur Kenntnis der chemischen Zusammensetzung der Placenta. 1. Mitt. Über die N-haltigen Extraktivstoffe der menschlichen Placenta. (Frauenklin. u. med.-chem. Inst. d. Univ. Kioto.) Acta scholae med., Kioto Bd. **1**, Nr. 3, S. 283. 1920. (Deutsch.)
73. *Harada, Takaski, Über die Bildung von d-Milchsäure bei der Autolyse der menschlichen Placenta. 2. Mitt. Ebenda. 1920.

74. Hart, C., Über die Vererbung erworbener Eigenschaften. Berlin. klin. Wochenschr. S. 656. 1920.
75. Heckner, Fritz, Beiträge zur Anatomie des Gefäßverschlusses post partum. Wien. klin. Rundschau Jg. **28**, H. 3, S. 99—117. 1914.
76. Heilborn, Spontane Geschlechtswandlung beim Hunde in Verbindung mit Morbus Basedowii. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 8. 1918.
77. *Hermanns, Auftreten von heterosexuellen Merkmalen bei einem 38jährigen Manne. Münch. med. Wochenschr. S. 157. 1919.
78. Hertwig, Paula, Beeinflussung der Geschlechtszellen und der Nachkommenschaft durch Bestrahlung mit radioaktiven Substanzen. Sammelref. Zeitschr. f. indukt. Abstammungs- u. Vererbungslehre Bd. **17**, H. 3, S. 254—261. 1919.
79. Hertwig, Paula, Haploide und diploide Parthenogenese. Biol. Zentralbl. Bd. **40**, S. 145 bis 174. 1920.
80. *Herwerden, M. A. van, Die Fixierung eines Blutpräparates während der amöboiden Bewegung von Leukocyten und Thrombocyten. Mit 1 Abb. Anat. Anz. Bd. **52**, Nr. 15, S. 301. 1919.
81. *Heyn, A., Über Menstruation, Haarfärbung und Libido und ihre gegenseitigen Beziehungen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 135. 1919.
82. Hoffmann, Hermann, Zum Problem der Vererbung erworbener Eigenschaften. Med. Klinik Jg. **15**, Nr. 24, S. 583—586. 1919.
83. Huber, G. Carl, The development of the albino rat, from the end of the first to the tenth day after insemination. Anat. record Bd. **9**, Nr. 1. 1915.
84. Hubrecht, A. A. W., Beiträge zur Ontogenie der Säugetiere, früheste Entwicklungsstadien und Placentation von Galeopithecus. Bearb. v. van de Lange jr. 13 Taf. (Mededeel. Embryol. Inst. van het Hubrecht Fonds. Nr. 1. Verhandel. K. Akad. van wetensch., Amsterdam [2. sectie], Deel 16, No. 6). Amsterdam: Müller 1919. 39 S. 8°. 12 Mark.
85. *Hueck, W., Über das Mesenchym. (Pathol. Inst., Univ. München [Dir. Prof. Borst].) Mit 11 Abb. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **66**, H. 2, S. 331 — 376. 1919.
86. *Hüssy, Zur Physiologie der Menstruation. (Verhandl. d. gynäkol. Ges. d. deutsch. Schweiz.) Nach Ref. im Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 28. 1920.
87. *Jaeger, H., Kongenitale gelenkige Verbindung von Exostosen der Rippen und Ahlfelds Lehre der intrauterinen Atembewegungen. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 39. 1919. Ref. im Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 7. 1920.
88. *Jankovich, Ladislaus, Über die abnormale Entwicklung der Geschlechtsorgane eines neugeborenen Mädchens. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öffentl. Sanitätswesen H. 2, S. 182. 1918. Ref. in Wien. med. Wochenschr. Nr. 46, S. 2035. 1918.
89. Ishikawa, Mitsuharu, A list of the number of chromosomes. 32 Abb. Tokyo botan. Mag. Bd. **30**, S. 404—448. 1916.
90. Kammerer, Paul, Geschlechtsbestimmung und Geschlechtsverwandlung. Wien: Moritz Perles 1918.
91. Kammerer, Paul, Steinachs Forschungen über Entwicklung, Beherrschung und Wandlung der Pubertät. 25 Abb. Ergebn. d. inn. Med. u. Kinderheilk. Bd. **17**, S. 295—398. 1920.
92. Keibel, Franz, Die Implantationsstelle eines ganz frühzeitig abortiv ausgestoßenen menschlichen Eies. 7 Abb. Arch. f. mikr. Anat. Bd. **90**, Abt. 1, H. 4, S. 543—555. 1919.
93. Keiffer, H., Existe-t-il une glande myométriale dans l'utérus humain? Ann. et bull. des sciences méd. et natur. de Bruxelles Jg. **72**, Nr. 2, S. 26—33. 1914.
94. Keller, Karl, Über somatische Geschlechtsmerkmale beim Rinderfetus. Wiener tierärztl. Monatsschr. Jg. **7**, H. 5, S. 137. 1920.
95. *Keller, Karl, Zur Frage der sterilen Zwillingskälber. Wiener tierärztl. Monatsschr. Jg. **7**, H. 5, S. 146. 1920.
96. *Kermauner, Fritz, Sakrouterinligament und Niere. Studien z. Pathol. d. Entwickl. Bd. **2**, H. 3, S. 530—534. 1920.
97. *Kervraun, Recherches anatomiques sur l'anastomose utéro-ovarienne. Ann. hyg. et méd. coloniales. Bd. **16**, Nr. 4, S. 994—1013. 1914.
98. Keussler, H. v., Über einige Fälle von Hermaphroditismus, mit besonderer Berücksichtigung der Zwischenzellen. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **67**, S. 416. 1920.
99. *Klein, G., Die Bauchhöhle als Lymphraum und die Bedeutung des Netzes. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 3, S. 177—183. 1919.
100. Köhler, Mikroskopisches Bild eines Ovariums bei Kriegsamenorrhöe. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 13. XI. 1917.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **47**, H. 1, S. 83. 1918.
101. *Köhler, R., Angiom der Placenta. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 13. XI. 1917.) Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 1, S. 28. 1918.
102. *Kraus, Emil, Zur Anatomie der Portio vaginalis. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **38**, Nr. 18, S. 656—658. 1914.

103. *Kronberger, Hans, Morphologie und Biologie der Säugetiererythrocyten als Beitrag zur Physiologie des Blutes und zur allgemeinen Zellentheorie. (Deutsche Heilstätte Davos, Dir. F. Jusen.) Mit 2 Textabb. Arch. f. mikr. Anat., 1. Abt., Bd. **92**, S. 245—298. 1919.
104. Kronberger, Hans, Eine einfache Methode der Dunkelfeldbeleuchtung. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **45**, Nr. 24, S. 662—663. 1919.
105. *Küstner, Das „Hymenproblem" und die Hemmungsbildungen der Müllerschen Gänge. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 30. IV. 1918.) Bericht im Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, H. 11, S. 210. 1919.
106. *Küstner, Otto, „Das Hymenproblem" und die Bildungshemmungen der Müllerschen Gänge. Mit 7 Textabb. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2. 1919.
107. Kuntz, Albert, Retention of dead foetuses in utero and its bearing on the problems of superfetation and superfecundation. Anat. record Bd. **18**, Nr. 3. 1920.
108. *Labhardt, A., Über das Verhältnis des Corpus luteum zur Menstruation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8, S. 185—192. 1920.
109. Lacassagne, Die Frage des Hermaphroditismus beim Menschen und bei den Säugetieren. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 3, S. 273—296. 1920.
110. *Lahm, W., Zur Frage der ektopischen Decidua. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 427 bis 435. 1920.
111. Lange-Nielsen, Chr., Von dem Gewicht und der Länge der Neugeborenen in Norwegen. Norsk. magaz. f. laegevidenskaben Jg. **79**, S. 1134. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 47, S. 1361. 1920.
112. Leclerque, J., et Crepin, A propos du mécanisme de la perforation gangraeneuse de l'utérus. Notes sur la circulation artérielle de l'utérus. Bull. soc. méd. lég. de France Jg. **46**, Nr. 5, S. 150—153. 1914.
113. Lenz, F., Ergänzende Bemerkungen zur Geschlechtsbestimmung. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 6, S. 164. 1920.
114. Leslie, R. Murray, Sex disproportion and its consequences. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 22. 1920.
115. *Levy, F., Neue Untersuchungen über Ursache embryonaler Mißbildungen. (Kaiser Wilhelm-Inst. f. Biol.) (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 9. VII. 1920.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 216. 1920.
116. *Linzenmeier, G., Untersuchungen über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 3, S. 608. 1920.
117. *Lipschütz, Die Pubertätsdrüse und ihre Wirkungen. Für Biologen und Ärzte. Mit 140 Textabb. u. 1 bunten Taf. Bern: E. Bircher 1919.
118. *Livini, F., Notizie preliminari intorno alla presenza di glicogeno in diversi organi di embrioni umani. Monit. Ital. Jg. **31**, S. 56—60. 1920.
119. Loeb, Jacques, The chemical mecanism of regeneration. 3. Ann. de l'inst. Pasteur Jg. **32**, Nr. 1, S. 1—16. 1919.
120. Loeb, Leo, Corpus luteum and the periodicity in the sexual cycle. Science N. N. Bd. **48**, S. 273—277. 1918.
121. *Luban, Über eigentümliche Vorgänge in den Flimmerzellen des menschlichen Uteruskörpers. Anat. Hefte, 1. Abt., Bd. **56**, H. 1/2, H. 168/169. 1918.
122. *Luban, Salman, Über eigentümliche Vorgänge in den Flimmerzellen des menschlichen Uteruskörpers. 2 Taf. Anat. Hefte, Abt. 1, H. 168/169 (Bd. **56**, H. 1/2), S. 269/303. 1918.
123. Lubosch, Wilh., Was verdankt die vergleichende anatomische Wissenschaft den Arbeiten Goethes? Jahrb. d. Goethe-Ges. Bd. **6**, S. 157—191. 1919.
124. *Magnussohn, H., Geschlechtslose Zwillinge. Eine gewöhnliche Form von Hermaphroditismus beim Rinde. Arch. f. Anat. u. Physiol., Anat. Abt. H. 1. 3 Taf. u. 36 Abb. 1918.
125. *Mayer, A., Über die blutungstillende Wirkung des Follikelsaftes. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, H. 4. 1919.
126. *Melczer, Miklos v., Über die Menge und die Arten der durch die normale Milz gebildeten farblosen Blutzellen. Arch. f. mikr. Anat. Bd. **93**, H. 2/3, S. 307 bis 333. 1919.
127. *Meves, Friedrich, Die Plastosomentheorie der Vererbung. Eine Antwort auf verschiedene Einwände. Mit 18 Textabb. Arch. f. mikr. Anat., 2. Abt., Bd. **92**, S. 41 bis 137. 1919.
128. *Meyer, Robert, Zur Lehre von der Ovulation und der damit in Beziehung stehenden pathologischen Vorgänge am Uterus. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 27. II. u. 12. III. 1920.) Ref. in Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 404/406. 1920.
129. *Meyer, Robert, Bemerkung zur Arbeit von Kermauner: Sakrouterinligament und Niere (s. Kermauner).
130. *Meyer, Robert, Beiträge zur Lehre von der normalen und krankhaften Ovulation und der mit ihr in Beziehung gebrachten Vorgänge am Uterus. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2. 1920.

131. *Meyer, Robert, Zur Lehre von der Ovulation und den mit ihr in Beziehung stehenden normalen und pathologischen Vorgängen am Uterus, nebst Bemerkung zur Hormonlehre. (Nach Vorträgen, gehalten in der Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. zu Berlin am 27. II. u. am 12. III. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 19. 1920.
132. *Meyer, Robert, Ovulation, Menstruation und andere Blutung aus der Uterusschleimhaut und Auskratzungserfolge. Der Frauenarzt Jg. **34**, H. 7. 1920.
133. *Meyer, Robert, Über die Bildung des Urnierenleistenbandes (Plica inguinalis) des Menschen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2. 1920.
134. *Meyer-Rüegg, Über die innere Sekretion der Ovarien und die funktionellen Uterusblutungen. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 13, S. 241—248. 1920.
135. *Meyer-Rüegg, H., Die funktionellen Uterusblutungen. Gynaecol. helvetica 1919 und Schweiz. med. Wochenschr. 1920. (Verhandl. d. schweiz. gynäkol. Ges.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 16. 1920.
136. Mittasch, Gerhard, Über Hermaphroditismus. 6 Abb. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **67**, S. 142—180. 1920.
137. Mönch, Gerhard, Ein Fall von 3. Ovarium. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **55**, Nr. 36, S. 857—858. 1919.
138. *Mohr, Otto L., Mikroskopische Untersuchungen zu Experimenten über den Einfluß der Radiumstrahlen auf die Chromatinreifung und das Heterochromosom bei Decticus verruccivorus (♂). Mit 5 Taf. Arch. f. mikr. Anat., 1. Abt., Bd. **92**, S. 298—368. 1919.
139. *Moutrose, T. Burrow, Edward Burns, Joshio Suzuki, Studien über Zellwachstum. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **18**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 37, S. 1043. 1920.
140. *Müller, Max, Die Genitaltuberkulose des Weibes im Rahmen der modernen Tuberkuloseforschung, zugleich ein Beitrag zur Frage der Ovarialtuberkulose und der primären Bauchhöhlenschwangerschaft. (Dresden, Kehrer.) Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 317 bis 341. 1920.
141. Muraoka, C., Über die Glande myométriale endocrine des Kaninchens. 1 Abb. Frankf. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **22**, S. 208—230. 1920.
142. *Muret, Die funktionellen Uterusblutungen. (Verhandl. d. schweiz. gynäkol. Ges.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 16. 1920.
143. *Nachtsheim, Hans, Cytologische und experimentelle Untersuchungen über die Geschlechtsbestimmung bei Dinophilus apatris Korsch. Mit 4 Taf. u. 5 Textabb. Arch. f. mikr. Anat. Bd. **93**, H. 2/3, S. 17—140. 1920.
144. Nacke, Äußere oder innere Überwanderung des Eies? Zentralbl. f. Gynäkol. S. 509. 1919.
145. Nägler, Curt, Am Urquell des Lebens. Die Entdeckung der einzelligen Lebewesen von Leuwenhook bis Ehrenberg. 38 Abb. Leipzig: R. Voigtländers Verlag 1919. Voigtländers Quellenbücher Nr. 92. Preis kart. 1.20 Mark.
146. Nagy, Über die Invasion chorialer Zellen. Gyógyászat Bd. **19**, Nr. 27. 1920.
147. Neurath, Rudolf, Geschlechtsreife und Körperwachstum. 5 Abb. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **19**, S. 209—224. 1919.
148. *Nürnberger, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Lebensdauer der menschlichen Spermatozoen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 87. 1920.
149. *Ochi, Shin-itsu, Physiologische Studien an Spermatozoen, besonders über ihre Lebensdauer. Acta scholae med., Kioto Bd. **1**, H. 3. 1916. (Englisch.)
150. *Ondendal, A. J. F., Das Nervensystem in und um die Gebärmutter. Dissertation: Leiden 1919. (Holländisch.) Verlag: Vereenigde Drukkerijen, Roeloffzen-Hübner en van Zanten en Gebrs. Binger, Amsterdam. 13 Abb. im Text und 67 Abb. auf 44 Taf. in einer Mappe. 204 S.
151. *Ottow, B., Zur Kritik der Nagel-Veitschen Gynatrésielehre. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 46, S. 1306—1310. 1920.
152. Pappenheim, Artur, Morphologische Hämatologie. Bd. I: Die Zellen des normalen und pathologischen Blutes. Nach dem Tode des Verf. herausgeg. v. Hans Hirschfeld. Mit Abb. u. 1 Bildnis. Leipzig: Klinkhardt 1919. VII, 766 S. 8°. 36 S.
153. Peller, S., Rückgang der Geburtsmaße als Folge der Kriegsernährung. Wien. klin. Wochenschr. S. 759. 1919.
154. Peter. Die drei Betrachtungsweisen der Embryologie. (Med. Ges., Greifswald, 7. II. 1919.) Med. Klinik S. 251. 1919.
155. Peter, Karl, Die Zweckmäßigkeit in der Entwicklungsgeschichte. Eine finale Erklärung embryonaler und verwandter Gebilde und Vorgänge. Berlin: Julius Springer 1920. 323 S. 55 Abb. Preis geh. 30 Mark, geb. 36 Mark.
156. Peters, Diskussionsbemerkung zu der Demonstration von Thaler (s. ebenda). Zur Morphologie der akzessorischen Tuben. 1920.
157. Plate, L., Vererbungsstudien an Mäusen. 1 Taf. u. 5 Abb. Zeitschr. f. wiss. Biol., Abt. D: Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. **44**, H. 2, S. 291—336. 1918.

158. *Polano, Zur Physiologie des Amnions. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 20. 1920.
159. *Polano, Wahre Zwitterbildung. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, Mai 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 30. 1920.
160. *Polano, O., Über wahre Zwitterbildung beim Menschen. Mit 24 Textabb. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **83**, H. 1, S. 114—150. 1920.
161. Poll, H., Zwischenzellengeschwülste des Hodens bei Vogelmischlingen. Mit 1 Taf. u. 3 Abb. im Text. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **67**, S. 40. 1920.
162. Rankin, G., The climacterie of life. Brit. med. journ. Nr. **3029**. 1919.
163. Rautenstein, Histologie des graviden Uterus. Gynaecologia helvetica S. 191. 1920. Ref. in Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 55. 1920.
164. Rawitz, Bernhard, Eine Modifikation des Färbens mit Hämatoxylin, Cochenille und Carmin. Ein neues Aufhellungsmittel. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **227**, S. 223—226. 1920.
165. Reiche, Das Wachstum der Frühgeburten in den ersten Lebensmonaten. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **13**, S. 332—349. 1919.
166. *Reifferscheid, Fall von primärer Bauchhöhlenschwangerschaft. (Verhandl. deutsch. Naturforsch. u. Ärzte in Bad Nauheim, 19.—25. IX. 1920.) Ref. in Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 5, S. 349. 1920.
167. *Rheinboldt, Kohabitationstermin und Geschlecht des Kindes. Diss.: Heidelberg 1918 (Menge). Druck von Moritz Schauenburg, Lahr. Ref. von Weber, Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 373/374. 1920.
168. Rittershaus, Gerh., Ein Beitrag zur Theorie der Geschlechtsbestimmung und zur Frage des Knabenüberschusses. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
169. *Roetter, E., Zur Frage von der Wichtigkeit des Corpus luteum für das Fortbestehen der Gravidität. Diss.: Erlangen 1918. Ref. in Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, Nr. 12, S. 310. 1920.
170. *Rohleder, H., Monographien über die Zeugung beim Menschen. Bd. VI: Künstliche Zeugung und Anthropogenie. (Bastardierung von Mensch und Menschenaffe.) Leipzig: Georg Thieme 1918. 8 Mark, geb. 9,80 Mark.
171. *Romano, G., Trapianti placentari. Rif. med. Nr. 13. 1919.
172. *Ruge I, Carl, Das Wachstum der Placenta. (Verhandl. d. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. zu Berlin, Sitzg. v. 28. VI. 1918.)
173. *Ruge I, Carl, Fehldiagnosen und zufällige Befunde. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **47**, H. 1. 1918.
174. *Ruge II, Carl, Ovulation, Konzeption und willkürliche Geschlechtsbestimmung. (Vortrag, gehalten in der Berl. gynäk. Ges., Sitzg. v. 11. II. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, H. 8, S. 155—156. 1919.
175. *Ruge II, Carl, Schwangerschaftsdauer und gesetzliche Empfängniszeit. Arch. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **114**, S. 1. 1920.
176. Samson, Hemmungsbildung. (Gynäkol. Ges., Breslau, 19. I. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 30, S. 837; s. auch: „Ein kasuistischer Beitrag zu den Entwicklungsstörungen der Müllerschen Gänge" in der Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1920.
177. *Sand, Knud, Experimentelle Studien über Geschlechtscharaktere bei Säugetieren. Kopenhagen: Hasselbalchs Verlag 1918. 256 S. mit 42 Abb. (Dänisch.) Pflügers Arch. f. d. ges. Physiol. Bd. **173**, Nr. 1/3 und im Journ. of physiol. Bd. **53**. 1919. — Außerdem ausführlich besprochen — teilweise mit den originalen Bildern — in Prof. A. Lipschütz: Die Pubertätsdrüse und ihre Wirkungen. Bern 1919. Selbstanzeige: Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. **6**, H. 11. 1920.
178. *Satô, Gözö, Über das Verhalten des im Eierklar sowie im Dotter vorhandenen Traubenzuckers bei der Bebrütung der Hühnereier. Acta scholae med., Kioto Bd. **1**, Nr. 3, S. 375 bis 380. 1916. (Deutsch.)
179. Satô, Shigeo, Über die Lebensdauer der Pferdespermatozoen außerhalb des Körpers. Acta scholae med., Kioto Bd. **1**, Nr. 3, S. 361—374. 1916. (Englisch.)
180. *Scammon, R. E., Some peculiarities of the growth of the human uterus. Anat. record Bd. **16**, Nr. 3. 1919.
181. Schaffer, Josef, Vorlesungen über Histologie und Histogenese nebst Bemerkungen über Histotechnik und das Mikroskop. 52 S. mit 589 zum Teil farb. Abb. Leipzig: W. Engelmann. 1920. Geh. 28 Mark, geb. 34 Mark + 50% Verlagsteuerungszuschlag. Anerkennende Besprechung dieses neuen Lehrbuches im Anat. Anz. Bd. **53**, Nr. 4, S. 111. 1920.
182. Schaxel, Julius, Grundzüge der Theorienbildung in der Biologie. Jena: Gustav Fischer. 1919. 221 S. 10 Mark.
183. Scheurer, P., Zum Problem der Geschlechtsvorhersage. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **48**, Nr. 44, S. 1473—1483. 1918.

185. *Schmitt, Hubert, Über die Lebensaussichten unreifer und schwach entwickelter Neugeborener. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2, S. 383—393. 1919.

186. Schroderus, M., und S. E. Wichmann, Über das Vorkommen von Hyperthelie und Hypermastie bei Puerperae in Finnland, mit besonderer Berücksichtigung der Achselhöhlenmilchdrüsen. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **58**, H. 12, S. 1813—1879. (Finnisch.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 389. 1920.

187. Schröder, R., Die Beziehungen des Soma und Germa beim Menschen. Anat. Hefte, Abt. 1, Bd. **57**, S. 335—345. 1919. (Darstellung in großen Zügen der Entwicklungsgeschichte der Keim- und Körperzellen und ihrer gegenseitigen Beeinflussung nach einem auch für Nichtmediziner bestimmten Vortrag. Ref.)

188. *Schröder, R., Der Menstruationszyklus und seine Anomalien (Fortsetzung des Referates über die Jahre 1913 und 1914 in der Gynäkol. Rundschau H. 15—20; 1916). Das Ergebnis der kritisch zusammengestellten Gesamtliteratur der Jahre 1915, 1916, 1917, 1918. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 207—251. 1920.

189. *Schröder, R., Die Beziehungen des Soma und Germa beim Menschen. Anat. Hefte Bd. **57**, H. 71—73, S. 334—354. 1919.

190. *Schulz, B., Ein Beitrag zur Frage der Übertragung. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 49, S. 1404—1409. 1920.

191. *Seiler, J., Geschlechtschromosomenuntersuchungen an Psychiden. 1. Experimentelle Beeinflussung der geschlechtsbestimmenden Reifeteilung bei Talaeporia tubolosa Retz. Arch. f. exp. Zellforsch. Bd. **15**, H. 3, S. 249—268. 1920.

192. *Seitz, L., und H. Wintz, Über die Beziehungen des Corpus luteum zur Menstruation. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 1, S. 1. 1919.

193. Siegel, Zur Frage der kindlichen Geschlechtsbildung. (Zugleich eine Entgegnung zu den Aufsätzen von Rottershausen und Linz in Nr. 6, 1920, Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Ref. Münch. med. Wochenschr. S. 430. 1920.

194. Siemens, Über die Grundbegriffe der modernen Vererbungslehre. Münch. med. Wochenschr. S. 1402. 1919.

195. Sobotta, J., Atlas der descriptiven Anatomie des Menschen. 3. Aufl. Abt. 1: Knochen, Bänder, Gelenke, Regionen und Muskeln des menschlichen Körpers. 1919. Preis geb. 36 Mark. Abt. 2: Die Eingeweide des Menschen einschließlich des Herzens. München: J. F. Lehmann. 1920. Preis geb. 40 Mark.

196. Spolding, A. B., A study of frozen sections of the pelvis with description of an operation for pelvic prolaps. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6. 1919.

197. *Stefansson, V., Temperature factor in determining the age of maturity among the Eskimos. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, H. 10. 1920.

198. Steinach, E., Künstliche und natürliche Zwitterdrüsen und ihre analogen Wirkungen. 3. Mitt. 1 Taf. Zeitschr. f. wiss. Biol., Abt. D: Wilh. Roux' Arch. f. Entwicklungsmech. d. Organismen Bd. **46**, S. 12—28. 1920.

199. Steinach, E., Histologische Beschaffenheit der Keimdrüse bei homosexuellen Männern. 3 Taf. Ebenda S. 29—37. 1920.

200. *Stieve, H., Der Einfluß von veränderten äußeren Bedingungen auf die Ovarien der Molche. (Verhandl. d. anat. Ges., Jena, April 1920.) Ergänzungsheft des Anat. Anz. Bd. **53**, S. 4—16. 1920.

201. Stieve, H., Die Entwicklung der Keimzellen des Grottenolmes (Proteus anguineus). Die Spermatocytogenese. Mit 7 Taf. u. 16 Textabb. Arch. f. mikr. Anat. Bd. **93**, H. 4, S. 141 bis 313. 1920.

202. *Stieve, H., Zur Eientwicklung des Grottenolms (Proteus anguineus Laur). Vorl. Mitt. Anat. Anz. Bd. **52**, Nr. 21/22, S. 481—501. 1920.

203. Strasser, Hans, Fragen der Entwicklungsmechanik. Die Vererbung erworbener Eigenschaften. Bern u. Leipzig: Bircher. 158 S. 8°. 16,80 Mark.

204. Stratz, C. H., Die Schönheit des weiblichen Körpers. 25. Aufl. Stuttgart: F. Enke 1920.

205. *Streeter, George L., Bildung eineiiger Zwillinge. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **30**, S. 342. 1920.

206. Sucker, H., Comperative anatomy of the genitourinary organs of the lower animals. New York state journ. of med. 1920.

207. *Taniguchi, Yasaburo, Beiträge zur Kenntnis der chemischen Zusammensetzung der Ovarien. 1. Mitt. Über Fermente in Corpora lutea der Kuhovarien und in der von den ersteren befreiten Ovarialsubstanz. (Aus der Frauenklin. u. d. med. chem. Inst. d. Univ. zu Kioto.) Acta scholae med., Kioto Bd. **1**, Nr. 3, S. 299—340. 1916. (Deutsch.)

208. *Thaler, Zur Morphologie der akzessorischen Tuben. (Verhandl. d. geb. u. gyn. Ges. in Wien am 24. II. 1920.) Ref. im Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 22, S. 583—585. 1920.

209. Thaler, Hans, Familiäres Scheinzwittertum und Vererbungsfragen. (Scheinzwittertum bei zwei, verschiedenen Familien angehörenden Geschwisterpaaren.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 288—301. 1919.
210. Thompson, A., The maturation of the human ovum. Journ. of anat. Bd. **53**, H. 2 u. 3.
211. Timofejew, Zur Frage über die Entwicklung des Corpus luteum im menschlichen Eierstock. Diss.: Kasan 1914.
212. Tomor, Die Grundirrtümer der heutigen Rassenhygiene. Würzburger Abh. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. 1920. Leipzig: Kabitzsch.
213. *Triepel, Hermann, Betrachtungen über Ovulationstermin und Brunst. Anat. Anz. Bd. **52**, Nr. 13, S. 225—238. 1919.
214. Trojan, E., Bakteroiden, Mitochondrien und Chromidien. Ein Beitrag zur Entwicklung des Bindegewebes. 2 Taf. u. 4 Abb. Arch. f. mikr. Anat., 1. Abt., Bd. **93**, S. 333 bis 374. 1920.
215. *Tschirdewahn, Hypoplasie und Tumor. (Gyn. Ges., Breslau v. 19. I. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 30, S. 836. 1920.
216. *Tschirdewahn, Über Ovulation, Corpus luteum und Menstruation. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **83**, H. 1, S. 80—113. 1920.
217. *Türschmid, Wilhelm, Ein seltener Fall von Mißbildung der weiblichen Geschlechtsteile. Przeglad lekarski Nr. 4. 1916. (Polnisch.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 15, S. 296. 1919.
219. *Villaseca, S., Sur le stroma de l'ovaire du fœtus humain. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **82**, S. 1355—1356. 1920.
220. Vonwiller, P., Neue Ergebnisse der Mitochondrienforschung bei den niedersten Tieren. (Verhandl. Schweiz. Ärzte Nat. Ges. Jahresvers. 99, S. 267—268. 1917.)
221. Vos, H., Atresia hymenalis et vaginae. Dissertation: Groningen 1919. (Holländisch.)
222. *Waegeli, Die funktionellen Uterusblutungen. Gynaecologia helvetica 1919. (Verhandl. d. schweiz. gynäkol. Ges.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 16. 1920.
223. *Walker, Ein Fall von primärer Abdominalschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 2. 1919.
224. Wallich, V., Lois communes au rut et à la menstruation. (Comptes rendus des séances de la Soc. de Biologie de Paris, Sitzg. v. 24. V., S. 523.)
225. Wallich, V., Sur la cause de l'hémorragie menstruelle. (Comptes rendus des séances de la Soc. de Biologie de Paris, Sitzg. v. 3. III., S. 405.)
226. Wallis, Cull S. T., Spina bifida und diesbezügliche Störungen bei einem menschlichen, 17 mm langen Embryo. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **30**, S. 340. 1920. (79 Tage alter Embryo mit zahlreichen Anomalien des Gehirns, der Eingeweide und des Skeletts. Autor hält chemische Einflüsse für die Ursache dieser Mißbildungen.)
227. Waren, Zur Kenntnis der Menstruation in Finnland. Mitteil. d. gyn. Engström. Bd. **11**, S. 259. 1918. S. Karger.
228. *Weber, A., Greffes d'œufs batraciens urodèles dans la cavité peritonéale d'adultes de la même espèce. (Soc. de Paris, Sitzg. v. 29. V. 1920.) Rev. mens. de gyn. et d'obst. Bd. **2**, Nr. 3. 1920.
229. Weber, F., Die geburtshilflich-gynäkologischen Dissertationen der deutschen Universitäten. Wintersemester 1917/1918; Sommersemester 1918; Wintersemester 1918—1919. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 375—379. 1920.
230. *Weckmann, Axel, Neue Beobachtungen von Atresie mit Retention von Menstrualblut bei einfachem Utero-Vaginalkanal. Mitteil. aus der gyn. Klinik von Prof. Engström in Helsingfors Bd. **11**, H. 3. 1918.
231. Weill, Paul, Glande mymétriale endocrine dans l'utérus de la Rate gestante. Compt. rend. de la soc. de biol. Bd. **82**, S. 1433—1435. 1920.
232. *Wessel, Johannes, Der menschliche Hermaphroditismus, sein Wesen und seine Ätiologie. Diss.: Breslau 1916. Ref. nach Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, H. 44, S. 1269. 1920.
233. Wiczynski, Tadeusz, Mikrochemische Studien über die Art und Verteilung der Lipoide im menschlichen Ovarium, mit besonderer Berücksichtigung ihrer Evolution im Corpus luteum. Habilitationsschrift. Veröffentlichung in der Jubiläums-Festschrift der med. Fakultät der Univ. Lemberg am 23. V. 1920 in polnischer Sprache.
234. *Wiczynski, T., Untersuchungen über das Vorkommen von Lipoiden im menschlichen Ovarium. (Pathol.-anat. Inst., Univ. Lemberg; Dir. Nowichi.) Z Zakladu Anatomii patol. I Uniwersytetii Iana Kazimerza we Lwowie. Lwow 1920. Piller Neumannia we Lwowie.
235. *Widmark, E., und S. Wicksell, Über die Gewichtsverhältnisse der Kinder und der Nachgeburt. Allm. Sv. Lökart S. 1041. 1917. Ref. nach Olow (Lund), Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, H. 1, S. 28. 1919.
236. Winterstein, Hans, Kausalität und Vitalismus vom Standpunkt der Denkökonomie. Anat. Hefte, Abt. 1, Bd. **57**, S. 579—724. 1919.

237. Wodsedalek, Jerry Edward, Studies on the Cells of Cattle, with special reference to spermatogenesis, oogonia and sex-determination. 5 Taf. Biol. Bell. Bd. **38**, S. 290 bis 316. 1920.
238. *Wolff, B., Die biologische Bedeutung der Schwangerschaft in der Phylogenese und ihre entwicklungsmechanische Bedeutung in der Ontogenese. Anat. Hefte Bd. **57**, S. 355 bis 403. 1919.
239. *Zschokke, Markus, Die Entwicklung des Ausführungsgangssystems der Milchdrüse. Untersuchungen beim Rind. (Vet. anat. Inst. d. Univ. Zürich.) 5 Beiträge zum Bau und zur Entwicklung von Hautorganen bei Säugetieren. Mit 1 Taf. und 1 Textabb. Arch. f. mikr. Anat. Bd. **93**, H. 2/3, S. 184—210. 1919.
240. *Zubrzycki, January, Haematometra cervicalis et corporalis nec non haematosalpinx unilateralis uteri bicornis cum cervice septae. Przeglad lekarski Nr. 31. 1917. Ref. entnommen. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 15, S. 296. 1919.
241. Zweifel, E., Gibt es Schwangerschaften von mehr als 302 Tagen Dauer? (Ärztl. Ver., München, Sitzg. v. 12. XI. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **57**, S. 354. 1920.

1919.

A. Entwicklungsgeschichte. Regeneration.

Trotz zahlreicher Einwände und eigener Befunde, die die Plastosomentheorie der Vererbung zu Falle zu bringen geeignet sein könnten, hält Meves (127) an der Annahme einer Mitwirkung der Plastosomen bei der Vererbung unerschütterlich fest.

Mohr (138) fand die Geschlechtszellen auf einer ganz bestimmten Entwicklungsstufe, in welcher die Chromosome die am tiefsten greifenden morphologischen Veränderungen erleiden, nämlich im Stadium der jüngsten Spermatocyten, für die Einwirkung äußerer Faktoren (Röntgen, Radiumstrahlung und Kälteeinwirkung) ausgeprägt empfindlich.

Nach Fischer (60) (Freiburg i. Br.) ist die Koppelung der Erbfaktoren, d. h. die gemeinsame Vererbung verschiedener Merkmale, etwas Häufiges, beim Menschen aber wenig erforscht. Zwei vererbte Faktoren brauchen nicht gekoppelt zu sein, sondern der zweite kann die Folge des ersten sein. Gekoppelte Erbfaktoren sind wahrscheinlich in denselben Chromosomen enthalten und können nicht auseinandergerissen werden. Haaranomalien sind fast immer mit Anomalien der Fingernägel und der Zähne gekoppelt. Der Begriff der Konstitution stellt vielleicht besondere Koppelungen oder die abnorme Sprengung bestehender Koppelungen dar. Durch mehrfache Koppelungen kann die Vererbung pathologischer Zustände so kompliziert werden, daß die Gültigkeit der Mendelschen Regeln nicht nachgewiesen werden kann.

Rohleder (170) behandelt die Entwicklung des Menschen aus dem Affengeschlecht, die modernen Blutforschungen und die biologischen Verwandtschaftsreaktionen zwischen Affen- und Menschenblut. Er schlägt vor, auf der Affenstation von Teneriffa weibliche Anthropoiden mit menschlichem Sperma zu befruchten, ein Experiment, an dessen Gelingen er nicht zweifelt, und das seiner Ansicht nach wichtige Aufschlüsse für die Entwicklungslehre verspricht.

Nach Wolff (238) ist die Entstehungskraft der in der Keimanlage begründeten Eigenschaft so groß, daß selbst durch den besonders innigen Zusammenhang mit der Mutter der werdende Mensch in seinem spezifischen Entwicklungsgange keine wesentliche Änderung erfährt.

Elze (56) wendet sich gegen die Theorie der Gefäßentwicklung aus Netzen. Er nimmt eine Entwicklung der Hauptgefäßstämme bei Amnioten und Anamniern von einfachen Rohren aus an, die als Arterien und Venenbogen entstehen oder schlingenförmig ineinander übergehen ohne Zwischenschaltung von Capillarnetzen. Ein Teil der peripheren Äste entsteht aus den Capillaren, in welche sich die zugehörigen Stämme aufgelöst haben, indem bestimmte Capillarbahnen erhalten bleiben, die übrigen zugrunde gehen.

Deluca und Wibakowich (46) erinnern an die Theorie Bromanns, nach der eineiige Zwillingsschwangerschaften durch Eindringen eines Spermatocyten mit 2 Paar Centrosomen in ein normales oder in ein zweikerniges Ei und nachfolgender Mitose mit 4 anstatt 2 Polen entstehen sollen. Andererseits haben viele Geburtshelfer darauf hingewiesen, daß wie andere anormale Spermatocytenformen sich auch solche mit 2 Centrosomen, d. h. mit 2 Schwänzen, bei Syphilitikern häufiger als bei nichtsyphilitischen Männern finden (bei ersteren 5,93 auf tausend, bei letzteren 13,13 auf hundert).

Die Milz nimmt nach v. Melczer (126), der die Blutkörperchen in der Milzarterie und Vene prüfte, in jedem Lebensalter an der Bildung sämtlicher farbloser Blutzellenarten unseres zirkulierenden Blutes teil, die basiphol granulierenden Leukocyten ausgenommen. Die von der zweiten Hälfte des 1. Monats bis zum Ende des 3. Lebensjahres sich erstreckende Zeit ausgenommen, in welcher sie hauptsächlich Lymphocyten und große mononucleäre Leukocyten bildet, führt sie in jedem Lebensalter in erster Reihe neutrophil granulierte Leukocyten, nachher in der Reihenfolge Lymphocyten, große mononucleäre Leukocyten und eosinophil granulierte Leukocyten unserem zirkulierenden Blut zu.

Bei seinen Untersuchungen am Rind fand Zschokke (239), daß sich der Milchhügel in das Corium einsenkt und die Mammarknospe bildet, von der ein zunächst kompakter Epithelsproß in die Tiefe wächst, der an der Zitzenbasis sekundäre Sprossen abgibt. Aus dem Primärsproß gehen Strichkanal und Zisterne hervor, deren Epithel entgegengesetzte Differenzierungsvorgänge aufweist. Der kurze Strichkanal wird im Laufe der Entwicklung mit vielschichtigem Plattenepithel ausgekleidet, während sich das Epithel der Zisterne zu einem zweischichtigen Zylinderepithel ausdifferenziert.

Die Areolarzone der frühen Stadien bildet sich zu einem die gesamte Drüsenanlage umgebenden Mesenchympolster um.

Elastische Fasern finden sich schon während der 2. Hälfte der Schwangerschaft als feines Netz über die gesamte Zitze verteilt. Nach der Geburt verdichtet sich das Netz, legt sich mantelartig um den Ductus papillaris herum und bildet einen elastischen Verschlußring. Glatte Muskelfasern werden erst nach der Geburt in der Zitzenspitze beobachtet.

Nach Hueck (85) ist die genetische Grundlage der Bindesubstanzen ein schwamm- oder netzartiges Syncytium, die Grundsubstanzen sind Umwandlungen protoplasmatischer Grenzschichten. Kollagene und elastische Fasern bilden sich auf der gleichen, einheitlichen, aber chemisch noch indifferenten morphologischen Grundlage. Die Erscheinungen, die die Bindesubstanz beim Wachstum, Regeneration und Altern zeigt, beweisen, daß alle ihre Teile ein selbständiges Leben haben. Die Bindesubstanz zeigt beim Altern vorwiegend Veränderungen, die auf einer Umstimmung ihrer physikalischen Eigenschaften beruhen. Sehr häufig sind im Alter Vorgänge zu beobachten, die sich nicht scharf von „degenerativen“ Erscheinungen trennen lassen, wie die Einlagerung von Kalksalzen und die sog. „hyalin-elastoide“ Degeneration. Letztere beruht aber nicht so sehr auf einer bloßen Schrumpfung oder einem scholligen Zerfall des vorhandenen elastischen Materials, als auf einer, allerdings höchst unvollkommenen Endausreifung der bindegewebigen Grundsubstanz.

Als Gegenstück zu dem Albertischen Fall, bei dem an einem 20jährigen Mädchen mit gut entwickelten Sexuszeichen während der Entwicklung eines Ovarialcystoms die Umwandlung in den männlichen Typus allmählich auftrat, berichtet Hermanns (77) über die bei einem 36jährigen Manne stattgehabte Umbildung einzelner sekundärer Geschlechtsmerkmale. (Die Brustdrüsen sind beiderseits drüsenreich und ausgesprochen weiblich entwickelt, haben kuglige Form, die Haare wurden auffallend feinsträhnig und weich, ebenso Schnurrbart und Augenbrauen, offenbar ausgelöst durch eine Atrophie des Hodens, deren Ursache allerdings dunkel blieb.)

Alexander (5) beschreibt einen Fall, den er als erworbenen Hypogenitalismus mit heterosexuellen Merkmalen bezeichnet. Bei einer 34jährigen Frau, deren Mann seit Kriegsausbruch im Felde stand und seit 12 Monaten nicht zu Hause war, war die Menstruation allmählich geringer geworden und schließlich ganz fortgeblieben. Die Milchdrüsen sind klein, oberhalb der Behaarungsgrenze am Abdomen ein dichter Flaum feiner dunkler Härchen. Das Gesicht macht einen fast männlichen Eindruck, besonders durch die starke Behaarung mit dicht stehenden dunklen Haaren auf Oberlippe, Backen und Kinn. Die Stimme erinnert an die eines mutierenden Knaben. Haut und Schleimhäute sind blaß, derb und trocken. Die Untersuchung der Genitalien zeigt normal große Labien und Klitoris, Introitus vaginae eng, Scheide kurz; der Uterus, von der Größe einer Eierpflaume, auffallend flach, die Ovarien normal groß, derb, ganz glatt.

Unter den Tierzüchtern ist es von alters her bekannt, daß von Zwillingskälbern, von denen das eine weiblich, das andere männlich ist, ersteres steril bleibt. Magnussohn (124) erklärt dieses Phänomen als eineiige Zwillinge von männlichem Geschlecht auf Grund von Hypothesen, die Correns, Goldschmidt und Hart über die Vererbung des Geschlechts und über Zwillingsmißbildungen auf den Mendelschen Gesetzen aufgebaut haben.

Danach trifft man bei beiden Geschlechtern nebeneinander ausgebildete (potente) und unausgebildete (impotente) Elemente. Ein männlicher, normaler Cygot gibt in der Regel den Ursprung zu einem normalen männlichen Tiere. Dieses wird dann ausgerüstet mit 1. potenten Elementen, bestehend aus Testikeln mit Geschlechtszellen, Samenkanälen und Samenblasen u. a., sowie 2. impotenten Teilen, bestehend aus Uterus masculinus und übrigen Teilen somatischen Charakters von dem anderen Geschlecht. Die potenten Teile sind die Dominanten, die impotenten die Recessive. Ein solcher Cygot kann nun möglicherweise so geteilt werden, daß ein Teil nur mit den recessiven, impotenten Teilen des Geschlechtscharakters ausgerüstet ist, und dieser Befund liegt bei den von Magnussohn beschriebenen Zwillingsmißbildungen vor. Die sehr ansprechende Theorie weist nach Magnussohns Meinung verschiedene Lücken auf. Eine entsprechende Teilung weiblicher Cygoten ist 1. bisher niemals beobachtet worden, und 2. dürfte das potente männliche Individuum in den beschriebenen Fällen theoretisch keinen Uterus masculinus haben, der indessen bei drei verschiedenen Fällen nachgewiesen wurde.

Jankovich (88) beschreibt einen Fall von Pseudohermaphroditismus femininus externus mit inneren weiblichen Geschlechtsorganen und äußeren männlichen Geschlechtsteilen. Die weiblichen Sexualorgane weisen Cystenbildung auf.

Ahlfeld (4) stellt 19 Fälle zusammen, bei denen das Gewicht am Leben gebliebener Neugeborener 500—1000 g betrug, die Geburt fiel in die 26. bis 30. Schwangerschaftswoche. Zwei Fälle, in denen die Kinder weniger als 500 g gewogen haben sollen, und Beobachtungen, die zeitlich sehr weit zurückliegen und im Original nicht eingesehen werden konnten, wurden nicht mit in die Tabelle aufgenommen.

Schmitt (185) faßt seine Beobachtungen an untergewichtigen Kindern folgendermaßen zusammen: Die Resistenz der Kinder unter 1500 g ist äußerst gering, so daß es nur in Ausnahmefällen gelingt, solche Kinder dauernd zu erhalten. Auch bei Kindern von 1500—2000 g macht sich noch eine ganz bedeutende Herabsetzung ihrer Lebensfähigkeit bemerkbar, so daß höchstens ein Viertel das 1. Jahr überlebt. Die Resistenz dieser Überlebenden bleibt auch noch weiterhin herabgesetzt. Eine bestimmte, auf die Untergewichtigkeit zu beziehende Minderwertigkeit läßt sich jedoch nicht nachweisen. Bei Kindern über 2000 g besteht berechtigte Aussicht, etwa die Hälfte am Leben zu erhalten.

Wenngleich die angeborene Eigenschaft des Körpers, verlorene Teile mehr oder minder vollständig zu ersetzen, mit der Höhe der Organisation abnimmt, so besteht nach Bier (24), wenn auch in beschränktem Maße, diese ererbte Anlage auch beim

Menschen noch für gewisse Organe. Von größter Bedeutung ist die Erhaltung der Lücke bis zur Fertigstellung der Anlage des Regenerates, sie darf aber auch nicht größer sein oder gemacht werden, als dem Verlorenengegangenen entspricht. Durch zu große Lücken entstehen nicht nur Verunstaltungen, sondern wichtige Reize und andere fördernde Umstände, die die durchtrennten Gewebsenden sich wiederfinden lassen, nehmen mit der Entfernung ab.

Die Regeneration wird nicht durch einen einzigen, sondern durch viele Reize beeinflußt, auch verhalten sich sogar nahe verwandte Gewebe nach dieser Hinsicht verschieden.

Bier teilt die Reize, welche die Regeneration beeinflussen, ein in a) körper- und gewebseigene und b) körper- und gewebsfremde Reize. Im allgemeinen fördern die körpereigenen Reize die Regeneration, die körperfremden hemmen sie.

Trotz der großen Wichtigkeit, die man in den letzten Jahren den Hormonen für die physiologischen Vorgänge zuerkannt und den Beweisen ihrer schnell und gestaltend wirkenden Kräfte, trotz des Vorhandenseins einzelner bemerkenswerter Arbeiten, ist doch über ihre Wirkung auf die pathologische Regeneration noch außerordentlich wenig bekannt. Walter konnte beim Kaninchen unmittelbar nach Fortnahme der Schilddrüse eine starke Hemmung der Regeneration gequetschter und durchschnittener Nerven feststellen. Regenerationshemmungen durch Schilddrüsenexstirpation sah er auch bei Amphibien.

Nach Bier gibt es außer den formbildenden Hormonen bei der Regeneration, die auf dem Wege des Reflexes und auf dem Wege des Blutstromes zustande kommen, noch solche durch Diffusion aus der unmittelbaren Nachbarschaft des Regenerats. Werden doch neuerdings nicht nur die Sekrete der Drüsen, Gewebe und Zellen, sondern auch die Abbaustoffe zu den Hormonen gerechnet. Solche Abbaustoffe fehlen nun bei keiner Verletzung, selbst bei scharfen Schnitten bleibt die Degeneration und Nekrose der Schnittenden nicht aus. Alle Entzündungs- und Fiebererscheinungen nach Verletzungen: Hyperämie, Temperatursteigerung und Leukocytose werden als Hormonwirkung gedeutet. Als regenerationsfördernde Veränderungen nach Verletzungen sind Wärme, Feuchtigkeit, Hyperämie, Absonderungen aus der Blut- und Lymphbahn, vielleicht auch organbildende Stoffe zu nennen, die von den verletzten Organteilen ausströmen. Dieser letztgenannte Bildungsreiz ist nach Bier bei keiner anderen Gewebsart so deutlich nachzuweisen wie bei der Sehne, scheint aber noch bei vielen anderen Gewebsarten vorhanden zu sein.

Roux hält den Einfluß ererbter Gestaltungskräfte auf die pathologische Regeneration in Gewebslücken für möglich, Bier erachtet ihn als sicher. Er lehnt dagegen die ursächliche Wirkung der Funktion auf das junge Regenerat ab und erklärt es für irrtümlich, diese Ansicht eine Lehre Roux' zu nennen, der die fördernde Wirkung für das Keimgewebe am Orte der Verletzung nirgends behauptet habe. Diese Ansicht stamme vielmehr von Julius Wolff her, der die Funktion oder, genauer gesagt, den trophischen Reiz der Funktion als das einzige formgestaltende Prinzip unter physiologischen und pathologischen Verhältnissen bezeichnet. Die Ruhigstellung ist beim Menschen für die erste Ausbildung eines geordneten Regenerats eine Hauptbedingung. Dabei fällt die Funktion wenigstens im klinischen Sinne fort, wogegen sie in der weitgehenden Fassung, die Roux und seine Schule ihr geben, nicht völlig auszuschalten ist, aber, wie gesagt, keine ursächliche Förderung ausübt. In den späteren Perioden der Regeneration ist auch nach Biers Anschauung der funktionelle Reiz von förderndem Einflusse.

Bier schildert die akute Muskel- und Knochenatrophie, die beide nichts mit dem Ausfall funktioneller Reize zu tun haben, dagegen vom Nervensystem ausgehende Rückbildungsreize erkennen lassen, nach denen auf Bildungsreize desselben Ursprungs geschlossen werden muß. Auch über die Mitwirkung der nervösen Bildungsreize an den

regenerativen Vorgängen beim Menschen ist noch wenig bekannt. Nach der Ansicht des Verfassers werden die Reize der Nerven, der Funktion und der Hormone vielfach ineinandergreifen. Außer ihnen ist noch der Cytrotopismus als körpereigener, die Regeneration fördernder Reiz hervorzuheben, wofür Beispiele der raschen Epidermisierung von Granulationsflächen, auf denen natürliche und künstliche Hautdrüseninseln erhalten waren und von prompten Nervenzusammenheilungen, bei denen Gehirnbrei derselben Tierart zwischen die Stumpfenden gefüllt wurde, herangezogen werden.

B. Placentation. Gravidität.

Eine statistische Berechnung von Widmark und Wicksell (235) zeigt, daß kleine Kinder im allgemeinen eine größere Nachgeburt haben als die großen Kinder, und die Mädchen eine verhältnismäßig kleinere Nachgeburt als die Knaben.

Köhler (101) berichtet über Angiome einer Placenta, die, durch bindegewebige Kapseln scharf begrenzt, aus ihrer Umgebung leicht isolierbar waren. Köhler hält für diese, nicht allseitig als echte Geschwülste anerkannten Tumoren den Erklärungsversuch von Alberts am meisten einleuchtend, nach dem ein aus einer höher gelegenen Nabelschnurpartie abzweigender Gefäßast mit dem ihn überziehenden Chorion keinen Boden zur typischen Weiterentwicklung findet und vermöge des ihm wie allem embryonalen Gewebe innewohnenden Triebes, sich weiter zu entwickeln, atypisch fortwuchert. Auch in dem beschriebenen Falle zweigen oberhalb des Nabelschnuransatzes zwei Gefäße ab, die zu der fetalen Seite der beiden, die materne Fläche der Placenta beträchtlich überragenden Tumoren hinziehen.

Frankl (62) demonstrierte im Anschluß an die Köhlerschen Ausführungen Autochrommikrophotogramme von verschiedenen Typen von Placentarangiomen, zunächst tumorartige Hyperplasien, welche die Bezeichnung Angiom nicht rechtfertigen. Sie entstehen durch intensive Füllung der Zottengefäße in mehr oder minder scharf umschriebenen Partien der Placenta. Die Zotten können dabei zur gegenseitigen Berührung und Verwachsung kommen. Bei den eigentlichen Tumoren handelt es sich um Neubildung von Gefäßen, hier ist auch von Zotten nichts mehr zu sehen. Es kommen Tumoren mit großen kavernösen Räumen (Angioma cavernosum) und solche mit sehr engen Bluträumen (Angioma capillare) vor, letztere Formen sind bei Blutleere von Fibromen schwer zu unterscheiden.

Aus dem großen Schatz seiner vieljährigen Erfahrungen berichtet Carl Ruge I (173) über verschiedene Fehldiagnosen, die zu seiner Kenntnis kamen. Auf gynäkologischem Gebiete entstanden diese vielfach aus der unrichtigen Beurteilung der Graviditätsveränderungen im Corpus uteri. Die Schwangerschaftsdrüsen (Opitz-Gebhardt-Drüsen) werden von dem weniger Geübten leicht als maligne angesehen; außerdem bereiten Präparate der dysmenorrhoischen Membran durch Umwandlung der Stromazellen in deciduale Elemente diagnostische Schwierigkeiten. Chorionzotten wurden mit anderen Geweben verwechselt.

Zum Schluß seiner Ausführungen berichtet Ruge über interessante Präparate von Gravidität bei Uterusmyomen, über Degeneration in Myomen und über Myome im Septum bei Uterus bicornis.

C. Menstruation.

Heyn (81) prüfte den Einfluß der sozialen Lage, der Vererbung und des Wohnortes auf den Beginn der Menstruation, sowie die Beteiligung der verschiedenen Haarfarben an dem Periodenanfang. Analog mit den Feststellungen anderer Autoren fand Heyn den Beginn der Menstruation bei Mädchen aus besser situierten Klassen im Mittel bei 14 Jahren, aus den arbeitenden Klassen bei 16 Jahren. Ein durchgreifender Unterschied zwischen Stadt- und Landbevölkerung existierte nicht. Unter Heyns Material

(Aufzeichnungen über 1483 Frauen) überwiegen die stärker auftretenden Perioden gegenüber den schwächer auftretenden. In 63,5% (von 1684 Fällen) stellte sich die Regel alle 4 Wochen ein, in 14,1% alle 3—4 Wochen, in 10,9% alle 3 Wochen. 14tägige Intervalle wurden in 0,8%, 4—5wöchige in 3% beobachtet. Länger als 6 Wochen dauerte die Zwischenzeit in 0,8%, in 4,3% waren die Intervalle ganz unregelmäßig. Von 1338 Frauen verlief die Periode bei 43,8% ohne Beschwerden. Die Molimina traten in den meisten Fällen vor der Periode auf. Die Dauer der Geschlechtstätigkeit schwankte bei 188 Frauen zwischen 28,2 und 35,4 Jahren. Von 250 Frauen hatten 23,6% die stärkste Libido vor der Periode, 56,8% nach der Periode, 11,6% vor und nach der Periode, zusammen 92% der befragten Frauen. 6 Frauen gaben die Zeit während des Monatsflusses an. Das Resultat eines Versuches, die Farbe und den Grad der Behaarung zu der Stärke des Geschlechtstriebes in Beziehung zu bringen, zeigte bei der Gruppe mit starkem Geschlechtstrieb ein geringes Überwiegen der Dunkelhaarigen und ein deutliches Überwiegen der stärker Behaarten.

Driessen (50) faßte die normale Menstruation auf als eine Elimination der Uterusschleimhaut, die nach der Vorbereitung für die Eiimplantation wegen Unfruchtbarkeit dieses Eies nutz-und wertlos geworden ist. Die Abstoßung geschieht unter dem Einfluß proteolytischer Fermente. Die postmenstruelle Erneuerung, Drüsenwucherung, seröse Imbibierung des Stroma, die biochemischen Veränderungen, besonders die Glykonanhäufung, zuerst im Drüsenepithel, später in den Stromazellen, wodurch sie Decidualzellen gleichen, in einem Wort die intermenstruelle Entwicklung des jungen Granulationsgewebes zum funktionierenden und sezernierenden Drüsengewebe ist gleichbedeutend mit der wunderbaren Veränderung der Schleimhaut zur Schwangerschaftsdecidua. Und ebenso wie die Decidua in der Spongiosa abgetrennt und ausgestoßen wird, so erfolgt bei jeder Menstruation die Ausstoßung der oberflächlichen, decidual veränderten Schleimhautschicht.

Die Glykogenanhäufung in der Mucosa ist nach Driessen (51—52) synchron mit der Umwandlung der regenerierten postmenstruellen Schleimhaut in die proliferierende und sezernierende Schleimhaut. Der Prozeß beginnt am 14. Tage nach Beginn der Menstruation, nimmt allmählich zu, erreicht seinen Höhepunkt am 25. Tage, nach welchem er gerade vor der Menstruation zurückgeht, um während und nach derselben völlig aufzuhören. Der Vorgang folgt demnach der van Abtschen Kurve, welche zeigt, daß alle Assimilationsvorgänge (Zirkulation, Azosekretion, Temperaturerhöhung) in der praemenstruellen Periode gesteigert sind.

Die Mucosa des pathologischen oder degenerierten Uterus enthält gewöhnlich kein Glykogen. Die Glykogenfärbung ist demnach ein ausgezeichnetes diagnostisches Mittel zur Unterscheidung der gesunden von der kranken Schleimhaut.

D. Anatomie.

1. Allgemeines.

Nach Kronberger (103) sind die Erythrocyten der Säugetiere vollkommene Zellen, bestehend aus Protoplasma und einem echten Nucleoid, dem zentralen Chromatinkörper, der den färberisch dirkt nachweisbaren Kern anderer Zellen äquivalent ist. Wichtige Strukturelemente sind mit der Gramfärbung nachweisbare Granula, die bei funktionellen Blutschädigungen fehlen oder Veränderungen aufweisen.

Die Granula können kultiviert werden, injizierte Kulturen setzen die Gerinnungsfähigkeit des Versuchstierblutes herab. Sie sind kolloidaler Natur und hämoglobinhaltig, wirken katalytisch und fermentativ und sind Träger nachweisbarer Oxydationsprozesse.

Die granuläre Struktur unterstützt das für den Gasaustausch wichtige Prinzip der Oberflächenvergrößerung.

Kronberger führt die günstigen Erfolge der Bluttransfusion bei der akuten posthämorrhagischen Anämie und bei der Kohlenoxydvergiftung auf die katalytische Wirkung der Erythrocytengranula zurück.

In den Erythrocytengranulis sieht Kronberger zum erstenmal granuläre Strukturelemente einer Zelle, welche auch die Fähigkeit besitzen, diese Lebensfunktionen in extracellulärer Autonomie geltend zu machen.

Zur Fixierung eines Blutpräparates während der amöboiden Bewegung von Leukocyten und Thrombocyten wird nach van Herwerden (80) in den Brutofen von 38° ein Uhrglas gelegt, von einem zweiten bedeckt, an dessen Innenseite sich ein feuchtes Filter befindet. Inzwischen bringt man auf ein gut gereinigtes Deckglas einen Tropfen auf Körpertemperatur erwärmte Deetjensche Lösung (0,75% Natriumchlorid, 0,5%, 0,01% Natriumbikarbonat), in welchen man einen sehr kleinen Bluttropfen fließen läßt. Das Deckglas wird in der feuchten Kammer in den Ofen gestellt und nach ungefähr 15 Minuten oder längerer Zeit die Uhrglasdecke von einer anderen ersetzt, an deren Innenseite sich mit 40proz. Formaldehydlösung befeuchtetes Filtrierpapier befindet. Nach einer halben Stunde läßt man den Überschuß der mit Blut vermischten Flüssigkeit vom Deckglas abfließen und färbt, am besten im feuchten Zustande. Die Präparate werden nach Romanowsky, am deutlichsten mit Heidenhainschem Eisenhämatoxylin gefärbt. Zur Darstellung der Mitochondrien werden die Präparate nach der Formoldampffixierung einige Tage in 3proz. Lösung von Kaliumbichromat gelassen und nachher mit Heidenhains Eisenhämatoxylin gefärbt. sehr geeignet ist diese Methode zum Studim der Radiumwirkung auf die Motilität der Leukocyten. Man bereitet dazu auf dem Deckgläschen, welches den Tropfen Deetjenscher Lösung und den Tropfen Blut enthalten wird, einen Paraffinring von ungefähr 2 mm Höhe als Stütze des Radiumpräparates. Ein in derselben Weise bereitetes Kontrollpräparat wird mit einem zweiten Deckgläschen statt der Radiumkapsel bedeckt. Die weitere Behandlung findet in der oben beschriebenen Weise statt.

Mit einer van Herwerden zur Verfügung stehenden Radiumkapsel, welche 3 mg Radiumbromid hinter einem Micafenster enthält, wird sogar verschiedene Male nach 8stündiger Bestrahlung bei Körpertemperatur von manchen Leukocyten die amöboide Bewegung noch beibehalten, bei einer Strahlungsintensität, welche innerhalb viel kürzerer Zeit die Eizellen von Daphnia pulex zugrunde richtet.

2. Ovarium, einschließlich Corpus luteum und Ovulation.

Kervraun (97) fand einige feine Äste der Arteria ovarica vor deren Eintritt in das Ovarium zum Kolon verlaufen oder sich im subperitonealen Gewebe verlieren. Der erste größere Ast ist der Ramus tubarius externus, der entlang der Fimbria unter dem hinteren Ligamentblatt und in der Gegend der Ampulle mit einem Ramus tubarius internus der Uterina anastomosiert. Der zum Ovarium hinziehende Ramus ovarius zieht ebenfalls im hinteren Blatt gegen den Hilus ovarii, gibt hier seine Gefäße ab und tritt mit den Ästen der Uterina in Verbindung. Es kann dabei zur Bildung eines subovariellen Gefäßnetzes kommen. Gleichzeitig oder vor dem Ramus ovaricus wird ein Ramus anastomoticus abgegeben, der zum oberen Uterusabschnitt verläuft und sich mit den Ästen der Uterina verbindet. Die Uterina teilt sich, am Tubenwinkel angekommen, in den schwächeren Ramus anastomoticus, der zu dem gleichnamigen Ast der Art. ovarica hinführt und in den stärkeren Ramus tubarius internus, dem eigentlichen Endast der Uterina, der im Lig. ovarii verläuft und von hier seine Gefäße in die Ala vespertilionis gegen die Tubenampulle und das Ovarium hin abgibt.

Radiographische Injektionspräparate ergaben, daß die Arteria ovarica die einzige Arterie des Ovariums ist, daß sie außerdem einen uterinen Ast zum Uterushorn abgibt und daß der Ramus anastomoticus zur Uterina unabhängig vom Gefäßstiel des Ovariums ist. Eine Gefäßanastomose zwischen Ovarica und Uterina, von der aus die Rami ovariales

abgegeben werden, ist beobachtet worden. Der Gefäßverlauf wechselt mit dem Uterusbau der Säugetiere.

Nach den Untersuchungen von Carl Ruge II (174) muß der Fraenkelsche Ovulationstermin, der 18. oder 19. Tag nach Menstruationsbeginn, als unrichtig bezeichnet werden. Auch Schröder scheint den Follikelsprung auf einen zu späten Tag verlegt zu haben. Nach Ruge ist der 8. bis 14. Tag als gewöhnlicher Ovulationstermin anzunehmen, womit die Sekretionserscheinungen in der Uterusschleimhaut, die auf die Funktion des gelben Körpers zurückgeführt werden, in Einklang stehen. Die mikroskopische Untersuchung des gelben Körpers und der Uterusschleimhaut sind zur Kontrolle der Anamnese nötig. Der Anstieg der Konzeptionskurven in der 2. Woche des Zyklus stimmt mit Ruges Anschauung über den Ovulationstermin gut überein. Das kindliche Geschlecht hängt nach Ruge nicht von dem Zeitpunkt der Kohabitation und vom Reifezustand des Eies ab, wie dies Siegels Ansicht entspricht, sondern wahrscheinlich vom morphologischen Verhalten der befruchtenden Spermie.

Aus den Leitsätzen Buchners (38), in denen er seine Untersuchungen am Hymenopteren-Ei zusammenfaßt, ist hervorzuheben, daß die darin beobachteten Granula kernbildend, nicht als Nährzellprodukt anzusehen sind, auch nicht aus dem Eikern, sondern völlig im Plasma entstehen. Demnach gibt es eine Chromatinsynthese im Plasma des Keimbläschens. Es sind nicht die Chromosome, sondern lediglich Chromatin, die das Kernbild bedingen. Die akzessorischen Kerne degenerieren vor der 1. Reifeteilung in der mannigfachsten Weise. Sie stellen eine Hilfseinrichtung für das Ei dar und spielen für das Eiwachstum und die Dotterbildung die gleiche Rolle wie der Eikern (Trophonuclei).

Mit Hilfe der vitalen Färbung (subcutane und intravenöse Injektion von Lithioncarmin) untersuchte Borell (31) Follikelatresie und Corpus luteum-Bildung bei Mäusen, Ratten und Kaninchen. Er unterscheidet Corpora involutionis, menstruationis et Corpora lutea graviditatis, aus denen als Rückbildungskörper die Corpora atretica, fibrosa et canticantia hervorgehen.

Die Corpora involutiones sind charakterisiert durch den primären Untergang des Eies, dessen Folge eine zunehmende Schwellung und Veränderung des Epithels ist, die sich in Verfettung und Aufnahmefähigkeit für Carmin kundgibt. Anschließend daran erfolgt eine Organisation dieser Epithelmassen durch Wucherung der Theka interna-Zellen, die gleichfalls verfetten und wenigstens bei manchen Tieren Carmin aufnehmen können. Schließlich gehen hieraus Narben hervor mit carminhaltigen Zelleinschlüssen, die später zurückgebildet werden. Diese Corpora atretica sind beim Kaninchen sehr deutlich.

Eine Aufnahmefähigkeit für vitale Farbstoffe konnte für die Granulosaluteinzellen des Corpus menstruationis in ausgedehnterem Maße nur bei der Ratte festgestellt werden. Dagegen war eine später zunehmende Verfettung zu beobachten. Unter zunehmender Pigmentierung bildet sich das Corpus menstruationis zum Corpus fibrosus candicantius um.

Eine Differenzierung zwischen den Corpora menstruationis und den Corpora lutea gravidatis konnte Borell mit der vitalen Färbung nicht durchführen.

1. Nach Hermann Triebel (213) kommen beim Menschen und bei Säugetieren 2 Arten der Ovulation vor, eine spontane und eine artifizielle, vom Coitus abhängige. Die spontane Ovulation erfolgt bei Säugetieren am Ende der Brunst, beim Menschen in der 2. Hälfte des Intervalls.

2. Die tierische Brunst und die spontane Ovulation von Mensch und Säugetieren sind Folgen einer innersekretorischen Tätigkeit des Follikelepithels.

Die erste These stützt sich auf das Vorkommen von Früh- und von Spätovulationen, sowie auf die wahrscheinlich richtige Annahme einer kurzen Lebensdauer der menschlichen Spermien im weiblichen Genitale. Sie kann vorläufig noch nicht das Zusammentreffen artifizieller Ovulation mit Follikelreife sicher erklären.

Die 2. These ist einer experimentellen Prüfung zugänglich. Es kann sich dabei nicht um Entfernung des Follikelepithels handeln, sondern nur um totale Kastration. Bei der Deutung bisher bekannt gewordener Ausfallserscheinungen, die sich nach Kastration zeigen, muß man, wie es Triebel scheint, besonders Gewicht legen auf das Fortfallen sämtlicher Follikelepithelien.

Die Eierstöcke des isolierten und des geschlechtlich lebenden Kaninchens zeigen nach Bondi (28) wichtige Unterschiede. Die Vergrößerung bei dem geschlechtlich lebenden Tiere beruht fast ausschließlich auf einer Vermehrung der interstitiellen Drüse und auf der Bildung zahlreicher Follikel. Die epitheloiden interstitiellen Zellen verdrängen das eigentliche ovarielle Bindegewebe fast vollkommen, selbst die Adventitia der großen Gefäße erscheint durch sie ersetzt.

Die jungfräulichen Tiere weisen eine weit größere Anzahl unveränderter Primordialeier auf. Außerdem ist bei den isolierten Tieren die cystische Verödung, bei den Geschlechtstieren die obliterierende Form der Follikeldegeneration vorherrschend. Bei den Geschlechtstieren wurde der Eintritt der Schwangerschaft verhindert, so daß die vorgefundenen Veränderungen auf das Zusammenleben mit den Männchen und den Coitus zurückgeführt werden.

Mit der nötigen Vorsicht glaubt Bondi aus seinen Untersuchungen Folgerungen auf die anatomischen und funktionellen Befunde beim Weibe ziehen zu können. Die Entwicklung des Genitale wird durch den Geschlechtsverkehr mächtig angeregt, hypoplastische, juvenile Zustände werden beseitigt. Wahrscheinlich erklärt sich die kleincystische Degeneration des Eierstocks durch einen gestörten Ablauf des Follikelsprungs und dadurch verursachte häufigere cystische Verödung der Follikel.

Wiczynski (234) faßt die Ergebnisse seiner Lipoiduntersuchungen am menschlichen Ovarium folgendermaßen zusammen:

Schlußfolgerungen:

1. Die im menschlichen Ovarium mikrochemisch nachweisbaren Fette und Lipoide sind in allen seinen Bestandteilen vorhanden, id est im Primordialfollikel und allen seinen Entwicklungsstadien, wie auch in den aus reifen Follikeln entstandenen Gebilden:

a) Nach dessen Berstung und Ausstoßung des Eies im Corpus luteum, albicans und Corpus luteum-Cyste.

b) Nach Absterben der Eizelle im atretischen Follikel und in den aus den Grafschen Follikeln entstandenen Cysten.

2. In allen Follikeln enthalten die Zellen der Theca interna mehr Lipoidsubstanzen als die Zellen der Membrana granulosa, in der nur während ihrer Wucherung eine größere Menge von Lipoiden sich nachweisen läßt.

3. Die Lipoide sind von sehr komplizierter chemischer Struktur und dürften höchstwahrscheinlich meistens als Phosphatide angesprochen werden, manchmal aber auch als Gemische von Cholestearin und Kephalin. Neben den einfach brechenden Fetten und Lipoiden trifft man auch doppelbrechende, deren Häufung von der allgemeinen Menge der Lipoide und im besonderen von dem in ihnen enthaltenen Cholestearin abhängig ist.

4. Das Vorkommen dieser Lipoide muß als ein Symptom der physiologischen Fettinfiltration, nur in manchen Fällen als Ausdruck der physiologischen Fettdegeneration aufgefaßt werden (z. B. Corpus luteum menstr. im Stadium der Reife (zu Ende) und der regressiven Veränderungen).

5. Erst wenn Anzeichen der Fettdegeneration auftreten, findet man neben den obengenannten Lipoiden auch Glycerin- resp. Cholestearinester (im Reifestadium) und Fettsäuren (im regressiven Stadium).

6. Möglicherweise dienen im regressiven Stadium die Fettsäuren, hervorgehend aus dem weiteren Zerfall der Ester, zugleich zum Aufbau des großen Lecithinmoleküls, die wir erst im Corpus albicans mikrochemisch abgesondert nachweisen können.

7. Im Corpus luteum graviditatis kann man in der ersten Schwangerschaftshälfte entweder überhaupt keine Lipoide oder nur in verschwindender Menge nachweisen. Sie treten erst in der 2. Schwangerschaftshälfte, manchmal aber auch im Puerperium auf. Nach einem Abortus erscheinen sie um so eher und zahlreicher, je vorgerückter die Schwangerschaft war. Im Corpus luteum graviditatis findet man niemals Neutralfette.

8. Neben diesen qualitativen und quantitativen Unterschieden der Lipoide des Corpus luteum grav. und C. l. menstr. differieren beide noch durch die Anwesenheit von Kolloidkugeln und größere Mengen von Bindegewebe im C. l. grav.

9. In den Anfangsstadien der Corpus albicans-Bildung kann man noch auf Grund der Verteilung wie auch der Art der Lipoide wohl feststellen, ob dieselben vom Corp. lut. grav. oder menstr. sich hinleiten.

10. Anhäufungen von wuchernden Luteinzellen, die im Sinne französischer Autoren als die Glande interstitielle aufgefaßt werden könnten, findet man im reifen Eierstock selbst während der Schwangerschaft verhältnismäßig selten; viel häufiger trifft man in diesem Stadium als ein Prototyp der Glande interstitielle die wuchernde Theca interna der atretischen Follikel. Sowohl in dem einen als auch in dem anderen Gebilde findet man eine mäßige Menge von Lipoiden.

11. Die Lipoide der anderen Eierstockgebilde, vom Corpus luteum abgesehen, weisen sowohl quantitativ als auch qualitativ während der Graviditäts- resp. Puerperalperiode, wie auch außerhalb dieser, nahezu gleiche Verhältnisse auf.

12. Auf der Auffassung fußend, zu der man auf Grund der vorliegenden Arbeit gelangt, daß die Lipoide des reifen menschlichen Eierstocks hauptsächlich Produkte der Infiltration und nur manchmal der Degeneration sind, dürfte man geneigt sein, den modernen Anschauungen beizupflichten, die in den Lipoiden des weiblichen Organismus Fermente resp. Schutzstoffe erblicken wollen.

Nach den bisherigen histologischen, biochemischen und experimentellen Untersuchungen und auch nach den Erfahrungen bei der Röntgenkastration nehmen Seitz und Wintz (192) an, daß bei dem Menstruationszyklus, ebenso wie bei den Veränderungen im Endometrium, auch im Ovarium verschiedene Funktionsphasen zu unterscheiden sind. Sie teilen die Phasen des ovariellen Zyklus ein in: 1. reifender Follikel mit Follikelsprung (Lipamindrüse); 2. das Corpus proliferativum, das nach Meinung von Seitz und Wintz bisher nicht genügend beachtete Zwischenstadium zwischen reifendem Follikel und reifem Corpus luteum; 3. das Blütestadium des Corpus luteum; 4. die regressive Phase des Corpus luteum.

Der reifende Follikel leitet nach Seitz und Wintz die prämenstruellen Veränderungen der Schleimhaut ein und bewirkt vielleicht auch die proliferierende Phase des Endometriumzyklus. Das Corpus proliferativum dagegen bringt die prämenstruellen Erscheinungen zur vollen Entwicklung und leitet die sekretorische Phase des Endometriums ein.

Demnach bereiten beide die Menstruation vor. Das Blütestadium des Corpus luteum unterhält die sekretorische Phase des Endometriums und hemmt durch sein Hormon den Eintritt der Menstruation. In dem regressiven Stadium fällt der hemmende Einfluß des Hormons fort und die menstruelle Blutung tritt ein.

Nach Anschauung von Seitz und Wintz ist die Rolle, die R. Meyer, R. Schröder und Adler dem Corpus luteum zuschreiben, seiner Bedeutung nicht voll entsprechend.

Unter denselben Umständen und in derselben Zeiteinheit auf das Ovarium junger Kaninchen angewandte Röntgenbestrahlung zeigt nach Driessen (50f.) stärkere Beeinflussung durch ungefilterte als durch gefilterte Strahlen. Die Haut wird durch ungefilterte Strahlen stärker geschädigt. Bei wenig Tagen alten Kaninchen ist die Wirkung der ungefilterten Strahlen sehr stark. Die Versuchstiere sterben nach kleinen Dosen, während kurze Bestrahlung mit gefilterten Strahlen vertragen wurde. Durch vorsichtige

und über lange Zeit ausgedehnte Bestrahlung mit gefilterten Strahlen wurden die Eierstöcke nicht nur zum Schrumpfen, sondern in mehreren Fällen zum Verschwinden gebracht. Das Parenchym war durch Fettgewebe und einige periphere Cysten ersetzt. Je älter das Tier, desto mehr Widerstand bietet das Ovarialgewebe den Strahlen. Ob es möglich ist, das Ovarium von einem ausgewaschenen Kaninchen völlig zu vernichten, das Tier auf diese Weise zu kastrieren, bleibt die Frage.

Nach langdauernder, der Schwangerschaft voraufgehender Bestrahlung entwickeln sich die Embryonen langsamer als die unbestrahlter Kontrolltiere.

3. Tuben.

Arndt (8) faßt das Ergebnis seiner eigenen Untersuchungen über das Verhalten der Lipoide in Tube und Vagina folgendermaßen zusammen, nachdem er vorher das Wesentliche der in den letzten Jahren erschienenen morphologischen Arbeiten über das physiologische und pathologische Vorkommen der Lipoide in den Geschlechtsorganen des Weibes wiedergegeben hat:

1. Mucosa, Muscularis und zentrale Adventitia der normalen Tube sowie der Vagina enthalten weder isotrope noch amisotrope Lipoide in morphologisch nachweisbarer Form.

2. Auch im Alter tritt hier, mit Ausnahme der Gefäßwände eine Lipoidablagerung nicht ein, entgegen den Befunden am Uterus und an anderen Organen, bei denen sich mit den Jahren eine Vermehrung der sichtbaren Lipoide einstellt.

3. Vorgeschrittene Arteriosklerose kann zu einer Ablagerung anisotroper Lipoide in den Gefäßwänden der Tube führen.

4. Isotrope und anisotrope Lipoidsubstanzen können in der Tube nicht nur als Ergebnis chronischer Entzündungen, sondern auch bei subakuter (und akuter) Salpingitis auftreten.

5. Die unter pathologischen Umständen in der Tubenwand vorkommenden doppeltbrechenden Lipoidgebilde sind nicht immer durch Resorption aus dem eitrigen Tubeninhalt aufgenommen, sondern werden mitunter durch degenerative Vorgänge in der Tubenwand selbst gebildet.

4. Uterus.

Die Verwachsungsstellen des hinteren und vorderen Portioabschnittes sind loci minoris resistentiae und deshalb beim Durchtritt des Kindes am meisten gefährdet. Die Mehrzahl der Einrisse liegt seitlich. Kraus (102) hat Gipsabdrücke der Portio zum Studium der Cervixrisse hergestellt.

Kontraktion der Uterusmuskulatur, der Muscularis der Gefäßwände, Thrombenbildung, Aufquellen des Gefäßendothels und die nicht konstant nachweisbare Buckelbildung in den Gefäßen, die von der Intima ausgeht, bedingen nach Heckner die Blutstillung post partum.

Luban (121) faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen an den Flimmerzellen des menschlichen Uteruskörpers dahin zusammen, daß an diesen Epithelzellen Rückbildungserscheinungen auftreten können, wobei die Zelle erhalten bleibt, der Flimmerapparat aber unter Bildung eines Kanals, dann einer von der freien Zelloberfläche vollständig getrennten Cyste in die Tiefe rückt, evtl. bis in die Nähe der Zellbasis. Schließlich bleibt nur noch ein Häufchen von Basalknötchen übrig. Was aus diesen wird, ist bisher unbekannt. In einer Anzahl von Fällen ließ sich in den Flimmerzellen ein Diplosoma nachweisen. Ob eine Entwicklung der Basalstäbchen aus dem Diplosoma stattfindet, kann nicht mit Bestimmtheit behauptet werden, jedenfalls wird das Diplosoma dabei nicht verbraucht, wie aus den Abbildungen hervorgeht. Die Flimmerzellen des Uterus besitzen sehr gut ausgebildete Wimperwurzeln, die bis zur Zellbasis reichen und dort in der Hauptschicht der Zelle verankert zu sein scheinen. Aus dem mehrfach

beobachteten Einsinken der Flimmerzellen gegenüber den postmenstruell höher werdenden Nachbarzellen glaubt Luban auf eine aktive Kontraktion der Wimperwurzeln schließen zu müssen. Zelleib und Kern erscheinen bei den Flimmerzellen stets erheblich heller als bei den anderen nichtflimmernden Zellen.

Luban denkt an die Möglichkeit, daß die beschriebenen Rückbildungsvorgänge zu den Involutionserscheinungen des Uterus im Klimakterium gehören, oder daß sie regelmäßig in der vierwöchentlichen Periode des Weibes auftreten. Luban verfügte nur über zwei auch in bezug auf die Anamnese einwandfreie Fälle, an denen sich diese Frage nicht entscheiden läßt. Immerhin scheint es ihm ziemlich festzustehen, daß der Flimmerbesatz in der Phase der Blutung verlorengeht und sich in der postmenstruellen Phase wieder neu bildet.

Das ausgeschabte Material wurde nach folgender Methode, die sich für den vorliegenden Zweck gut bewährt hat, behandelt: Fixierung in gesättigter Sublimatlösung Paraffineinbettung, Anfertigung möglichst dünner Schnitte, Färbung erst mit Eisen-Hämatoxylin und dann mit Säurefuchsin.

Vagina und äußere Genitalien.

Mucosa, Muscularis und zentrale Adventitia der normalen Vagina enthalten nach Arndt (8) weder isotrope noch anisotrope Lipoide in morphologisch nachweisbarer Form (vgl. auch unter „Tuben"). Ein Teil der schweren Entwicklungsstörungen im Bereich der inneren, nur tastbaren Genitalien geht nach Küstner mit einer Weiterentwicklung der unteren Scheidenpartie und des Hymen zusammen, ein anderer Teil läßt Entwicklungsstörungen auch des unteren Scheidensegments und des Hymen erkennen. Eine kongenitale Atresie des Uteruskörpers trifft stets mit der Duplizität des Uterus zusammen. Es ist zu erwägen, ob in der Duplizität ein den Vorgang der Atresie begünstigendes Moment zu sehen ist. Küstner (105/106) sah während 25 Jahren etwa 20 Fälle von Uterus bipartitus solidus mit Atresie der Vagina bis tief hinab und ungefähr ebenso viele Fälle von wegsamen doppelten Uteri: Getrenntsein und Solidesein können nicht nur ursächlich, sondern auch zeitlich auseinander liegende Dinge sein. Die Gestaltanomalien am unteren Scheidensegment, speziell am Hymen sind frühe Entwicklungsfehler. Da sie sich nicht selten mit Atresin im Bereich des Uterus kombinieren, so sind beide möglicherweise auf dasselbe ursächliche Moment zurückzuführen und in eine Zeit zu verlegen, wo bereits der Einbruch des Vaginalstrangs in den Sinus urogenitalis erfolgt ist, die Müllerschen Gänge im Bereich des Uterus aber noch doppelt waren. Das ist der Fall im Anfang des dritten Embryonalmonats oder noch früher. In einer so frühenZeit bereitet die Vorstellung einer Wiederverlötung des bereits hohlen Organs keine Schwierigkeiten. Das einfache Epithelrohr könnte unter dem Einfluß irgendwelcher Schädigung leicht wieder verschwinden, die Atresie aber kann wohl das Einfachwerden des Organs verhindern, wenn dieses, wie Felix behauptet, durch Aufbiegung der doppelten Scheidewand nach oben zu einem einfachen Fundus gewölbt wird. In dem atretischen Organ fehlt überdies ein die Aufbiegung möglicherweise unterstützender Inhalt bzw. Inhaltszuwachs. Die Provenienz des Hymen aus dem Müllerschen Hügel wird als zweifellos angenommen.

Diejenigen Hemmungsbildungen, bei denen von inneren Derivaten der Müllerschen Gänge nichts festzustellen ist, bei denen aber ein Stück Scheide mit oder ohne Hymen vorhanden, vertragen sich nach Küstner ungezwungener mit der Ansicht Bollks, auch Dohrns, Taussigs und Rötterers als mit der herrschenden Anschauung von Klein, R. Meyer, Nagel und Klaatsch, nach welcher das Hymen aus dem Müllerschen Hügel und die ganze Vagina aus den Müllerschen Gängen entsteht.

Abdomen.

Das Netz hat nach Klein (99) folgende Funktionen: Es ist ein Blutbehälter, der zum Ausgleiche der Blutmenge im Magen und Darm in den einzelnen Stadien der Verdauung

dient (Albrecht). Es hat die Aufgabe als Blutbehälter die morphologischen und chemischen Bestandteile des Blutes bereitzuhalten und bei pathologischen Prozessen heranzuführen (Hermann Durek). Es bietet sowohl mechanischen wie Wärmeschutz für die Bauchorgane. Es kann durch den Lymphstrom an geschädigte Stellen, Infektionsquellen, Fremdkörper usw. herangebracht werden (Klein), es spielt die Rolle eines Polizeisoldaten der Bauchhöhle (Albrecht).

Die Bauchhöhle ist nach Klein ein Lymphraum, der normalerweise schon eine geringe Menge von Lymphe enthält. Sicher nachzuweisen sind Stomata, welche den Lymphstrom aus der Bauch- ind die Brusthöhle und umgekehrt ermöglichen. Wahrscheinlich vorhanden sind Stomata auch im Peritoneum parietale und im Netz.

Der Ascites entsteht durch Störung des biologischen Austausches von ClNa, Zucker, Eiweiß, Wasser zwischen Blut und Bauchhöhlenlymphe und der hämorrhagische Ascites durch Schädigung der Capillarwände. Der Ascites scheint Kampfmittel gegen die Erzeugung toxischer Substanzen, mindestens aber gegen die toxischen Substanzen selbst.

[Sand (177). In dem allgemeinen Teil gibt Verf. eine Übersicht über die Geschlechtscharaktere. Die Ziele der breit angelegten Arbeit bestehen darin, die männlichen und weiblichen Hormonwirkungen, ihre Spezifizität, ihre Wirkung im homologen und heterologen Organismus und damit die Frage von der Transformation des Geschlechts in heterologer Richtung und schließlich den Produktionsort der sexuellen Hormonen in den Gonaden zu beleuchten.

Der besondere Teil des Buches ist den Versuchen gewidmet:

I. Versuche zur Beleuchtung männlicher Geschlechtscharaktere.
  A. Testistransplantation.
    1. Testisautotransplantationen,
      a) in einem Tempo,
      b) in zwei Tempi.
    2. Simultane Auto- und Isotransplantationen.
    3. Testisisotransplantationen,
      a) Homologe Testisisotransplantationen.
      b) Heterologe Testisisotransplantationen.
  B. Andere Versuche zur Beleuchtung der männlichen Geschlechtscharaktere.
    1. Eingriff in Vas deferens.
    2. Experimenteller Kryptorchismus.

II. Versuche zur Beleuchtung weiblicher Geschlechtscharaktere. Ovarientransplantationen.
    1. Ovarienautotransplantationen.
    2. Simultane Auto- und Isotransplantationen.
    3. Ovarienisotransplantationen,
      a) Homologe Ovarienisotransplantationen,
      b) Heterologe Ovarienisotransplantationen.

III. Versuche zur Beleuchtung von kombinierten Geschlechtscharakteren. „Experimenteller Hermaphroditismus".
    1. Transplantation heterologer Geschlechtsdrüsen auf nichtkastrierte infantile Tiere.
    2. Simultane Transplantation homologer und heterologer Geschlechtsdrüsen auf kastrierte infantile Tiere.
    3. Hervorbringung von artefiziellen Ovariotestes.

Das Buch läßt sich schwierig referieren; gibt vieles von Interesse. *O. Horn.*]

1920.

A. Entwicklungsgeschichte.

Levy (115) brachte beim Frosch nichtbefruchtete Eier bis zur vollkommenen Entwicklung. Die parthenogenetischen Frösche sind kleiner als die anderen. Die durch Anstechen mit einer Platinnadel zur Entwicklung gebrachten Eier zeigen unregelmäßige Furchung, von der Norm abweichende Verteilung der Chromosome und Entstehung der verschiedenen Mißbildungen. Die Nuclearpathologie ergibt Ausblicke für die Entwicklungsforschung und die Erforschung des Einflusses von Keimschädlichkeiten.

Die Geschlechtsbestimmung kann vor der Befruchtung (progam) erfolgen, sie kann mit der Befruchtung (syngam) stattfinden und sie kann schließlich erst nach der Befruchtung (epigam oder metagam), im Laufe der Embryonalentwicklung vor sich gehen. Nachtsheim (143) vertritt die Anschauung, daß das Geschlecht des jungen Tieres mit dem Moment der Befruchtung definitiv festgelegt ist, die syngame Geschlechtsbestimmung als der normale Geschlechtsvererbungsmodus zu betrachten sei. Bei der Befruchtung wird das Geschlecht durch das Zusammentreffen und Zusammenwirken bestimmter Chromosome, der Geschlechtschromosome, festgelegt. Das eine Geschlecht ist heterogametisch, es bildet 2 Sorten von Keimzellen, männchenbestimmende und weibchenbestimmende, während die Keimzellen des anderen Geschlechts, die homogametischen sämtlich die gleiche Tendenz haben. Ob das männliche oder das weibliche Geschlecht das heterogametische ist, bleibt im Prinzip gleichgültig. Tatsächlich scheint die Heterogametie des männlichen Geschlechts die Regel zu sein; nur für eine Gruppe, für die Schmetterlinge, ist eine Heterogametie des weiblichen Geschlechts bisher mit Sicherheit nachgewiesen worden. Bei Heterogametie des männlichen Geschlechts hat das Männchen in der Regel ein Minus an Chromatinsubstanz im Vergleich zum Weibchen, es hat z. B. nur ein Geschlechts- oder x-Chromosom, während für das Weibchen der Besitz von 2 x- charakteristisch ist. Jedes Ei enthält dann ein x, die eine Hälfte der Spermatozoen erhält ebenfalls eines, die andere Hälfte aber keines. Treffen bei der Befruchtung zwei x zusammen, so entsteht ein Weibchen, bleibt das x des Eies ohne Partner, so geht ein Männchen aus dem Ei hervor. Bei Heterogametie des weiblichen Geschlechts ist es umgekehrt, zwei x ergeben ein Männchen, ein x ein Weibchen.

Keller (95) konnte bei jüngeren Zwillingsfrüchten vom Rinde (2. bis 6. Monat) sehr deutliche Unterschiede in der körperlichen Entwicklung der beiden Geschlechter feststellen, Unterschiede, die sich gegen Ende der Tragezeit etwas ausgleichen. Das Soma ist demnach beim Rinde frühzeitig heterosexuell. Keller wendet sich gegen Magnusson, der aus Placentaranastomosen die Eineiigkeit der Zwillinge und deshalb Eingeschlechtlichkeit ableitet. Keller untersuchte Zwillingskälber, von denen das eine männlich, das zweite ein Pseudohermaphrodit war mit ganz kleinen, an Stelle der Ovarien gelegenen Keimdrüschen, einem dem Ovarium ähnlichen Stroma, Marksträngen, Zwischenzellen und einigen Kanälchen ohne sichere Spermatogoniten. Innersekretorische Produkte des männlichen Zwillings sollen hier die Ausbildung der Geschlechtsorgane bei dem ursprünglich weiblich veranlagtem Zwilling verhindert haben.

Streeter (205) deutet winzige Epithelbläschen an der Placenta in unmittelbarer Umgebung des Abgangs der Nabelschnur als Reste verkümmerter Zwillinge. In einer wegen des jähen Todes des Verfassers unvollendet gebliebenen Studie bespricht von Berenberg-Gossler (19) das Problem des Todes. Bei den meisten Protisten kommt ein natürlicher Tod nicht vor. Sie teilen sich in zwei gleiche Tochtertiere, diese teilen sich ebenfalls nach einiger Zeit, und so geht es weiter. Diese potentielle Unsterblichkeit ist bei den vielzelligen Organismen nicht vorhanden, und zwar muß die letzte Ursache dieses Verlustes und gleichzeitig die Ursache des natürlichen Todes in dem Zusammenschlusse einer Mehrheit von Zellen zu einer übergeordneten Individualität gesehen werden, weil mit ihm die Arbeitsteilung der Zellen einhergeht und durch diese die ursprüng-

lich jeder Zelle als elementarem Lebensträger zukommende unbegrenzte Vermehrungsfähigkeit verlorengeht. v. Berenberg-Gossler ist ein Gegner der Weissmannschen Lehre von der erbungsgleichenTeilung und von der Sterblichkeit der Körperzellen als Anpassungserscheinung.

Borchardt (29) erachtet es für unrichtig, alle Fälle von Hypogenitalismus dem Infantilismus unterzuordnen und tritt für eine Abgrenzung beider ein. An der nicht gerechtfertigten Unterordnung hat nach Borchardt die Verkennung der femininen Charaktere vielfach Schuld. Als Beitrag zur Lösung der Frage inwieweit die beim Hypogenitalismus des Menschen auftretenden Veränderungen als heterosexuelle zu deuten sind, berichtet Borchardt über 3 Fälle von Hypogenitalismus, 2 männliche und ein weibliches Individuum, die alle 3 heterosexuelle Eigenschaften besitzen, die bei den 2 männlichen Personen so deutlich sind, daß man wohl von einem Feminismus sprechen kann. Die weiche Haut, rundliche Körperformen, graziler Knochenbau ergeben ausgeprägt weibliche Züge. Bei dem weiblichen Individuum ist das Umgekehrte weit weniger deutlich, trotzdem auch hier heterosexuelle Eigenschaften in Körperbau und Formen vorhanden sind. Auch in der Literatur fehlen Angaben über das Auftreten männlicher Züge bei weiblichen Hypogenitalen. Den femininen Zügen bei männlichen Eunuchoiden mischen sich gewisse neutrale bei, deren Zurechnung zum Infantilismus naheliegen mag.

Auch von einem psychischen Infantilismus kann nach Borchardt nicht in allen Fällen von Hypogenitalismus gesprochen werden. Die reine Form des Hypogenitalismus sieht er als ein Krankheitsbild an, bei dem die Unterdrückung der Geschlechtscharaktere zum Auftreten heterosexueller Charaktere auf somatischem und psychischem Gebiete führt, bei dem es zu einer Komplikation mit Infantilismus kommen kann, aber nicht notwendig kommen muß.

Im ersten Falle bei einem 23jährigen Manne waren zwei höchstens kirschgroße Hoden im Hodensack, Nebenhoden und Samenstrang nicht tastbar. Penis von fast normaler Größe.

2. Fall, 23jährig, Penis klein, ebenso Hodensack. Hoden beiderseits fühlbar, von Kirschkerngröße.

3. Fall, 17jähriges Mädchen, noch nicht menstruiert, kleine Labien und Clitoris von normaler Größe, Hymen gut erhalten. Uterus pflaumengroß, Adnexe nicht fühlbar.

Über einen sowohl klinisch wie anatomisch genau untersuchten Fall von sogenannter echter Zwitterbildung berichtet Polano (159, 160). Es handelt sich um ein 24jähriges Individuum, dessen Geschlecht von Geburt an Zweifel erregte. Vorhanden war ein ziemlich stark ausgebildeter Mons veneris, aus dem ein kürzerer Penis hervorragte. Der Hodensack fehlte völlig. Auf der linken Seite bestand ein mannskopfgroßer 4 Pfd. schwerer Adnextumor von markiger Beschaffenheit, alveolärem Bau mit wenig differenzierten Zellen, ein Geschwulsttypus, der in der Literatur unter verschiedenen Bezeichnungen beschrieben worden ist, als Carcinom oder Sarkom gedeutet wurde und häufig bei Individuen mit Störung der Geschlechtsorgananlage gefunden wird. Nach Pick handelt es sich hierbei um eine Geschwulstentwicklung, die aus einer kongenital-teratomatösen Anlage einer Keimdrüse hervorgeht und für die er die Bezeichnung Epithelioma chorioectodermale geprägt hat (?!). Neben dem Tumor findet sich eine Tube und 3 mesonephritische Anlagen, die als Nebenhodenanlage gedeutet werden. Im rechten Ovarium wurde eine kleine Metastase des linken Tumors aufgefunden und eine Hodenanlage von Kirschkerngröße, in der sich Hodenkanälchen ohne Spermatogenese und fetthaltige Zwischenzellen deutlich nachweisen ließen. In diesem Ovarium hebt sich außerdem die sogenannte interstitielle Eierstocksdrüse als Wucherung der Theca interna eines atretischen Follikels heraus. Fettinfiltration in größerer Menge war außerdem um den Mantel und um 2 Corpora fibrosa, in kleinerer Menge in der Nähe von Corpora albicantia und in der Granulosaschicht atretischer Follikel vorhanden. In der

Umgebung der Hodenanlage ließen sich Reste der Markstränge und des Rete ovarii erkennen. Primordialeier und Primordialfollikel zahlreich. Nach kritischer Besprechung der weiteren bisher bekannten Fälle von sogenanntem wahren Hermaphroditismus kommt Verf. zu dem Schluß, daß diese Fälle nichts Einheitliches darstellen, auch keine Sonderstellung gegenüber dem Pseudohermaphroditismus masculinus und femininus einnehmen. Es ist nicht unwahrscheinlich, daß wahres und falsches Zwittertum letzten Endes auf die Abwesenheit größerer oder kleinerer andersgeschlechtlicher Keimdrüsenabschnitte, vielleicht auch innersekretorischer Elemente zurückzuführen ist. Erst nach Gewinnung von Kenntnissen über die letzteren Ursachen der Geschlechtsbestimmung kann an eine ätiologische Erklärung herangetreten werden.

Brian, Lacassagne und Lagoutte (35) beobachteten einen Hermaphroditen mit Penis mit Hypospadie, rechts kleines Skrotum, links Schamlippe, Uterus mit zwei Tuben, andererseits vom Anfang bis Ende vorhandene Samenwege. Beiderseits Ovotestis, die rechte Geschlechtsdrüse gleicht einem Nebenhoden mit Vas deferens, enthält aber auch ein Eierstocksfragment mit reifen Follikeln, die linke gleicht äußerlich einem Eierstock, enthält aber auch einen testikulären Teil.

Wessel (232) beschreibt einen Homines neutrius generis ohne funktionsfähiges Keimdrüsengewebe bei hermaphroditischer Bildung der Geschlechtsgänge. Nach Ovariumtransplantation soll der Bartwuchs deutlich nachgelassen haben.

Daube (45) beschreibt einen von ihm als Hermaphroditismus verus bezeichneten Fall mit rechtsseitigem Ovotestis und linksseitigem sarkomatösem Ovarium.

Nach Prüfung des Heidelberger Materials in bezug auf das Verhältnis zwischen Konzeptionszeit und Geschlecht des Kindes kommt Rheinboldt (167) zu dem Ergebnis, daß der Reifezustand des Eies die Hauptrolle in der Geschlechtsbestimmung des Kindes spiele, aber nicht die allein ausschlaggebende Ursache sei.

Zubrzycki, (240) beschreibt einen Fall von angeborener Mißbildung der Genitalien in Form bestehender Trennung beider Körper und Halsteile der Gebärmutter. Infolge Verwachsung des linken äußeren Muttermundes kam es zu Blutansammlung in der ganzen linken Hälfte, und mit der Zeit entstand eine Haematometra et Haematosalpinx lateralis sinistra mit zahlreichen Verwachsungen im Bereiche der Bauchhöhle.

Türschmid (217) berichtet über einen Fall von kompletter Atresia hymenalis mit gleichzeitigem Haematometra bei einem 16jährigen Mädchen. Daneben fehlte vollkommen die rechte kleine Schamlippe, die linke war dagegen stark ausgebildet. Nach Incision des Hymen glatte Heilung in 9 Tagen. In der Literatur fand der Verf. nur einen einzigen Fall mit Mangel einer Schamlippe von Levy beschrieben.

Im Anschluß an eine Abbildung von der Keimblase der Fledermaus von Beneden, in deren Embryoamnioblasten dicht nebeneinander zwei Höhlungen lagen, bespricht Greil (65) die Folgeerscheinungen, Zwillings-, symmetrische Doppel- und asymmetrische Doppelbildungen, welche sich aus einer so tiefgreifenden Sonderung im Zellenstammbaum ergeben können.

Nach den Untersuchungen von Seiler (191) besitzen bei Schmetterlingen die Eier ein geschlechtsbestimmendes Chromosom. Eier mit 59 Chromosomen werden zu Weibchen, mit 60 Chromosomen zu Männchen. Das x-Chromosom, das in der Anaphase der Reduktionsteilung den Autosomen oft nachhinkt, geht entweder nach außen in den Richtungskörper oder nach innen in die innere Spindel über. Die Samenreifung zeigt demgegenüber bei beiden Reifeteilungen 30 Chromosome. Wärmebeeinflussung und Überreife wirken gleichsinnig auf Überwiegen der Männchenzahl.

Einen Beweis für die Richtigkeit der Ahlfeldschen Lehre von den intrauterinen Atembewegungen erblickt Jaeger (87) in folgendem pathologisch-anatomischen Befund beim Neugeborenen: Bei dem am 2. Lebenstage gestorbenen Kinde fanden sich zahlreiche hirsekorn- bis erbsengroße Exostosen an den Rippen. Mehrere dieser benachbarten

Exostosen waren gelenkig miteinander verbunden und wiesen eine deutliche gegenseitige Verschieblichkeit in horizontaler Richtung auf. Die Kontaktflächen waren von Knorpel überzogen und je zwei von einer deutlichen Kapsel umschlossen, die ein Cavum atticolare mit synoviaartiger Flüssigkeit in sich barg. Auch zwischen Exostosen und Nachbarrippe wurden solche Gelenkverbindungen beobachtet.

Vergleichsprüfungen aus den Jahren 1912—1917 ergaben Bickhoff (22) zwischen dem Geburtsgewicht der Neugeborenen aus dem 1. Vierteljahr 1912 (3306,96 g) und dem 3. Vierteljahr 1917 (3206,99 g), ebenso wie zwischen dem Entlassungsgewicht am 9. Tage (1912: 3155,91 g, 1917: 3047,52 g) rund 100 g zuungunsten des Kriegsjahres. Außerdem hatten in den Kriegsjahren weniger Kinder ihr Anfangsgewicht wieder erreicht oder überschritten (1917: 3,1%, 1912: 10,9%). Den Grund hierfür sucht Bickhoff, da eine Abnahme des Stillens nicht zu verzeichnen war, in einer Herabsetzung der Quantität oder der Qualität der mütterlichen Milch. Die Untersuchungen erstrecken sich auf 6274 Geburtsfälle.

Gute Ernährung und Geschlechtsreife sind nach Ochi (149) Vorbedingungen für die Aktivität der Spermatozoen; außerdem ist die Temperatur (Optimum bei 22,5° C) von großem Einfluß. An Stelle von Dextroselösung kann 0,7% NaCl oder isotonische NaCl-Dextrose als Medium angewendet werden. Ochi benutzte weiße Ratten zu seinen Untersuchungen.

Sâto (178) faßt die Ergebnisse seiner Untersuchungen über die Lebensdauer der Pferdespermatozoen folgendermaßen zusammen.

1. Alkalien derselben Stärke wie 0,001 KOH sind geeignet.
2. Osmotischer Druck gleich 5,2% Dextrose stellt das Optimum dar.
3. Die geeignete Temperatur liegt zwischen 13—15° C.
4. 5,2% Dextrose wirkt viel besser als isotonische Zucker- und Salzlösungen. Aber reine Saccharose und „Sambonshiro“ sind nächst Dextrose gleichfalls geeignet.
5. Die ungünstige Folge der Kationen ist $Cs < NH_4 < Na < Bb < K < Li$ und $Sr < Ca < Ba < Mg < Ni < Ca$.
6. Die ungünstige Folge der Amionen in organischen Salzen ist $SCN > I > NO_3 > Br > Cl$ und Oxalat > Tartarat > Citrat, Sulphat > Autat.
7. Am besten ist der Druck einer Atmosphäre.
8. Der geeignete Sauerstoffgehalt ist geringer als der der Luft.
9. In 1,1% NaCl-Lösung beträgt die Lebensdauer einige bis 10 oder selten 24 Stunden, aber in 5,2—5,25% dextrose Lösung von über 10—30 und sellten über 70 Stunden.

Moutrose, Burrow, Burns und Suzuki (139) kultivierten Blasen- und Prostatatumoren und fanden bei malignen Tumoren in einem hohen Prozentsatz der Kulturen lebhafte Zelltätigkeit. Die Tätigkeit setzte manchmal schon nach 5, spätestens nach 20 Stunden ein. Bei gutartigen Tumoren war keine Zelltätigkeit zu bemerken.

B. Plazentation. Gravidität. Puerperium.

Nach Frankl (61) wird bei Behinderung der Eiinsertion zur Zeit seiner Nidationsreife die arrosionskräftige Schicht des Eies dicker und die Penetrationskraft des Eichens damit kräftiger, wodurch ein tieferes Eindringen in das mütterliche Gewebe hervorgerufen werden soll. Dieser Auffassung schließt sich Thaler (208) im Hinblick auf die Beobachtungen von rupturierten Nebenhorngraviditäten nach äußerer Überwanderung des Eies vom andersseitigen Ovarium an, während Hitschmann die Anschauung vertritt, daß die Arrosionskraft des Eichens, soweit man aus dem Tierversuch auf den Menschen schließen kann, sich ziemlich gleich bleibt, daß diese Arrosionskraft mit einer bestimmten Eireife erlangt wird und dann allsogleich Nidation erfolgt. Verschiedenheiten der Arrosionskraft in der weiteren Entwicklung des Eichens hält er beim Menschen indessen für wahrscheinlich.

Von der Annahme ausgehend, daß die Substanzen, welche der Fetus zur Ernährung aufnimmt und welche er als Abbaustoffe abgibt, die Placenta in wasserlöslicher Form durchwandern müssen und im wässerigen Placentarextrakt demgemäß zu finden sein dürften, untersuchte Harada (72, 73) 120 normale, frisch ausgestoßene und gründlich entblutete menschliche Placenten. Er fand das Guanin vollständig fehlend, dagegen glaubt er im Gegensatz zu den Befunden von Rieländer (Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 31, S. 1082), nach welchem nur Uracil und Cholin im Auszug aus der menschlichen Placenta vorkommen, mit Sicherheit folgende Bestandteile nachgewiesen zu haben: Xanthin, Adenin, Hypoxanthin?, Arginin, Histidin, Cholin, Lysin, Uracil, Leucin, Alanin, Prolin, Glutaminsäure, Phenylalanin? An nichtentbluteten menschlichen Placenten stellte Harada fest, daß die d-Milchsäure ein konstanter Bestandteil der menschlichen Placenta ist, und daß bei der Autolyse der menschlichen Placenta eine bedeutende Zunahme der d-Milchsäure erfolgt.

Ein im Alter dem Petersschen entsprechendes Ei demonstrierte Bauereisen (15). Der Embryo ist gut erhalten. Ammnionhöhle, Dottersack, Keimschild ohne Differenzierung und Haftstiel vorhanden. Allantoisanlage fraglich. Keine Blutgefäße im Embryo und Zottenstroma. Der Trophoblast dringt unter Gefäßeröffnung in das mütterliche Gewebe ein. Synzytiale Zellen in den intervillösen Räumen und in den Gefäßen der Mucosa, die, abgesehen von geringer Zellvergrößerung, in der direkten Umgebung der Trophoblastschale noch keine deciduale Umwandlung zeigt.

Unter dem Gesichtspunkt der Lehre von der Spezifizität der Eiweißkörper, welche das spezifische Eiweiß der Arten bis zum Individualeiweiß umfaßt, will Grosser (66) das unbedingte Festhalten am lebenden Chorionepithel als Begrenzung der fetalen Placenta nach außen verständlich machen. Wir müssen annehmen, daß die mütterlichen Eiweißkörper das Chorionepithel nur im abgebauten Zustand passieren können, und zwar müssen sie bis zu dem Grad zerlegt sein, daß aus ihnen wieder Individualeiweiß, fetales Eiweiß, entstehen kann. Der Abbau braucht nicht so weit getrieben zu sein wie im Darm, immerhin wird die Annahme einer auch verdauenden Fähigkeit des fetalen Epithels nicht zu umgehen sein.

Weber (228) konnte bei rasch aufeinanderfolgenden Eitransplantationen in den Peritonealraum ausgereifter Batrachier eine Resistenzerhöhung der Eier und eine Resistenzabnahme des Wirtstieres beobachten, Wirkungen, die Weber für die reifen Tiere mit anaphillaxieähnlichen Erscheinungen erklärt. Nach Dietrich (48) ist die Placenta accreta partialis oder totalis ein seltenes, aber anatomisch histologisch und klinisch wohl umgrenztes und von der Placenta adhaerens zu trennendes Krankheitsbild. Die Ursache der Placenta accreta ist die partielle oder totale Atrophie der Uterusschleimhaut und daraus hervorgehende mangelhafte oder fehlende Ausbildung der Decidua infolge früherer Erkrankungen oder Schädigungen des Endometriums (Vaporisation, Endometritis, wiederholte manuelle Placentarablösungen, Abrasionen, Erschöpfung der Schleimhaut bei Vielgebärenden usw.), infolgedessen Vordringen der Chorionzotten in die Muskulatur mit Schädigung und teilweiser Zerstörung derselben.

Nach Carl Ruge I (172) handelt es sich bei der Placenta praevia in der Hauptsache um eine Placenta reflexa. Aus den verschiedenen Arten der Eiimplantation bei den Tieren dürfen keine Rückschlüsse gemacht werden. Die Placenta basalis wird kompakter, sie wächst sowohl von innen heraus als nach außen. Die anfangs dicke Decidua zieht sich mehr nach den Seiten aus, sie wächst schneller als der Uterus. Die Umschlagfalte der Decidua bleibt an derselben Stelle, womit Ruge es erklärt, daß aus einer Placenta basalis eine Placenta praevia werden kann. Nach Ruge geht die Placenta marginata aus der Napfform hervor, die aber nicht, wie Hofmeier annimmt, dadurch zustande kommt, daß sich die Placenta in einen Schlitz einschiebt. Eine Placenta basalis über dem inneren Muttermund erkennt Ruge nicht an. Eine cervicale Placenta existiert sicher, nicht aber eine cervicale Schwangerschaft. Der cervicale Teil der Placenta ist

stets nachträglich in den Halskanal gelangt, und zwar durch eine Erweiterung des inneren Muttermundes.

In der Aussprache tritt Frl. Weishaupt für eine basale und seitliche Aufspaltung der Decidua durch den fetalen Ektoblast in den ersten 6—8 Wochen der Schwangerschaft ein. Später vergrößern sich Placenta basalis und Uterus ungefähr im gleichen Grade. Verschiedene Präparate der Klinik: 1. ein ausgestoßener am unteren Ende völlig geschlossener Decidualsack, 2. napfförmige., 3. ringförmige Placenten mit zentraler Durchtrittsstelle des Feten, außerdem Beobachtungen der Erosionskraft des fetalen Trophoblasten, rechtfertigen die Annahme einer Placenta basalis über dem inneren Muttermund. Die Insertion der Nabelschnur ist bisher niemals in der Cervix beobachtet worden, schon aus diesem Grunde kann eine primäre Eieinbettung dort nicht angenommen werden.

Herr Bumm hält die Aufspaltung der Decidua vera für unerläßlich zur Erklärung einer Placenta praevia sowohl wie als Voraussetzung der Eiinsertion an den Tubenecken.

Nach Herrn Ruge spricht die Anordnung der Drüsen längs der Peripherie des Eies gegen eine Aufspaltung der Decidua.

Von der ersten Zeit der Gravidität an bis zu ihrem Ende findet sich nach Polano (158) ein auffallender Fettreichtum im amniotischen Epithel, Menge und Art bieten Unterschiede in den verschiedenen Zeiten. In den allerersten Monaten findet sich das Fett in allerfeinsten Tröpfchen um den Kern der Epithelzelle gelagert, vom 4. Monat an nimmt die Zahl der größeren Fettkörnchen zu. Vom 6. Monat ab differenziert sich placentares und freies Amnion, und zwar enthält letzteres weit mehr Fett. Auch in den Lymphspalten des subepithelialen amniotischen Bindegewebes findet sich regelmäßig Fett. Die chemische Untersuchung wies fettspaltende Elemente im Amnion nach, und zwar reichlicher im jugendlichen Amnion als in dem vom Schwangerschaftsende. Im Fruchtwasser ist bei junger Schwangerschaft bereits fein emulgiertes Fett vorhanden (0,6% bei 2 monatigem Embryo), am Schwangerschaftsende ist die Durchschnittsmenge 1,2. Polano betrachtet das Amnion als Quelle des Fruchtwasserfettes, dem er eine Bedeutung für die Entwicklung und Ernährung des Fetus zuspricht. Das Fett scheint dem Embryo durch die Haut und durch den Darm zugeführt zu werden. Haut und Darmepithel des Fetus zeigen beide Durchwanderung feinster Fetttröpfchen. Vom 6. Monat ab ist die Deutung durch die reichliche Vernix caseosa Bildung nicht mehr einwandfrei.

Rheinboldt (167) konnte an 113 Fällen die Siegelsche Theorie von der Beeinflussung des Geschlechts des Kindes durch den Kohabitationstermin teilweise bestätigen. In den ersten 9 Tagen nach Menstruationsbeginn waren fast nur Knaben, am 15. bis 22. Tage danach fast nur Mädchen gezeugt, während am 10. bis 14. die Zahlen fast gleich waren. Dreimal wurden doppelgeschlechtliche Zwillingspaare geboren, bei denen der Empfängnistermin 2mal zwischen dem 1. und 9., 1mal zwischen dem 15. bis 22. Tag lag. Die endgültige Lösung der Frage steht also bisher noch aus.

Walker (223) fand in einem Falle von ektopischer Schwangerschaft mit Eiansiedlung auf dem Bauchfell die Trias der Veitschen Forderungen an eine primäre Abdominalschwangerschaft vollständig erfüllt: Zotten im Peritoneum an der Placentarstelle, von ihnen ausgehend synzytiale Elemente, deciduale Veränderungen des mütterlichen Gewebes — keinerlei Degenerationserscheinungen — Fehlen jeden Zusammenhangs zwischen Frucht und Adnexen. Walker sieht in seinem Fall das erste völlig beweiskräftig erwiesene Vorkommen von primärer Abdominalschwangerschaft.

Bar (14) erachtet die Zwillingsschwangerschaft nicht a priori als Zeichen der Syphilis, während Delbet diese als die wahrscheinlichste Ursache der eineiigen Doppelschwangerschaft ansieht. Allerdings kommt dieselbe auch nach Bar ziemlich häufig in syphilitischen Familien vor. Bar konnte experimentell Zwillinge hervorbringen, wenn er im April oder Mai ein Hühnerei anstatt in horizontaler in vertikaler Lage bebrüten

ließ, wonach er häufig Eier mit zwei Eigelb erzielte, von denen das eine eine Rinne oben, das andere an der Seite hatte. Réaumur, Ponum sollen dieselben Tatsachen beobachtet haben.

Büttner (40) beschreibt eine ektopische Gravidität, bei der Tube, Eierstock und Fimbria ovarica intakt waren. Inmitten eines halb walnußgroßen, dem lateralen Eierstockspol aufsitzendem Blutkoagulum, der nur durch Granulationsgewebe mit dem Eierstock verbunden war, befindet sich ein, allerdings weitgehend in Rückbildung begriffenes Ei mit synzytialen Massen und Chorionzotten. Die Ursache für die perioophorale Eieinbettung, für die Arretierung des Ovulum möchte Büttner in der stärkeren extrafollikulären Blutung beim Follikelsprung suchen.

Für Lahm (110) ist es Aufgabe der Zukunft, die Herkunft der drüsenartigen Hohlräume in der ektopischen Decidua klarzustellen, deren Abstammung von Urnierenkeimen er in Betracht zieht, und damit zu entscheiden, ob die ektopische Decidua als physiologisch-pathologische Erscheinung an eine vorausgegangene Entzündung im Sinne von R. Meyer gebunden ist, oder einen physiologischen, freilich an unbedeutende entwicklungsgeschichtliche Störungen geknüpften Vorgang vorstellt.

Verlängerte Schwangerschaft war durchaus nicht immer mit größerer Fruchtlänge verknüpft. Bei 1% unter 3364 Geburten erfolgte die Geburt nach B. Schulz (190) nach dem 302. Tage p. concept., lag also außerhalb der gesetzlichen Empfängniszeit.

Reifferscheid (166) untersuchte einen Fall von Bauchhöhlenschwangerschaft in lebender Verbindung mit dem Peritoneum des Mesokolon der Flexura sigmoidea. Die Untersuchung der Tuben und Ovarien auf Serienschnitten ergab das Freisein dieser Organe.

Das Urteil von Carl Ruge II (175) über die menschliche Schwangerschaftsdauer und die gesetzliche Empfängnis lautet unter Fortlassung der für die betreffenden Gesetzesparagraphen gemachten Vorschläge folgendermaßen:

1. Eine genaue Berechnung der menschlichen Schwangerschaft ist auch bei Kenntnis des Empfängnistages nicht möglich, da wir für die Keimzellen nach ihrer Aufnahme in die Eileiter im Gegensatz zu den Erfahrungen bei Säugetieren eine Lebens- und Befruchtungsfähigkeit von mehreren Tagen annehmen müssen und daher den Zeitpunkt der Befruchtung niemals genau angeben können.

2. Eine Schwangerschaftsdauer geht durchaus nicht immer mit der Fruchtentwicklung parallel; aus der Entwicklung des Kindes dürfen wir daher nicht ohne weiteres auf eine lange oder kurze Schwangerschaftsdauer schließen. Da bei einem Drittel aller schweren Kinder die Dauer der Schwangerschaft sogar unter dem für normale Kinder berechneten Durchschnitt von 280 Tagen p. menstruationem und von 270 Tagen p. conceptionem bleibt, so berechtigt ein großes Gewicht des Kindes noch nicht zu dem Schluß auf Spätgeburt.

3. Spätgeburten, d. h. Geburten von reifen oder nahezu reifen Früchten nach einer die gesetzliche Grenze von 302 Tagen überschreitenden Empfängniszeit kommen bei abgestorbenen Kindern nach Retention der Frucht mit und ohne vorhergegangene Wehen vor, sind aber bei lebenden Kindern bisher nicht einwandfrei nachgewiesen worden.

4. Für eine Änderung der gesetzlichen Grenzen der Empfängniszeit liegt bisher kein hinreichender Grund vor, doch ist zur genauen Feststellung dieser Grenzen die Beschaffung von beweiskräftigem Material erforderlich; die nur durch Sammlung von ärztlich genau beobachteten Fällen möglich ist, alle anderen Methoden, vor allem die Berechnungen an klinischem Material, sind in dieser Hinsicht unzuverlässig.

5. Für ein Kind mit den wichtigsten Zeichen der Reife ist jede Empfängniszeit von weniger als 230 Tagen als offenbar unmöglich zu bezeichnen.

Aus der Linzenmeierschen (116) Zusammenfassung der bisherigen Ergebnisse seiner Untersuchungen der Senkungsgeschwindigkeit der Blutkörperchen entnehme ich folgende Thesen:

In der zweiten Hälfte der Schwangerschaft, in der Geburt und in den ersten 8 Tagen des Wochenbetts findet eine fast regelmäßige und auffällig starke Beschleunigung in der Sedimentierung der Blutkörperchen statt.

Diese von Fahraeus neu entdeckte Reaktion kann zu den fast sicheren Schwangerschaftszeichen unter Berücksichtigung ihrer Fehlerquellen gerechnet werden.

In der ersten Hälfte der Schwangerschaft kommen Fehldiagnosen vor, es kann nur mit Wahrscheinlichkeit eine Schwangerschaft aus der genannten Reaktion abgelesen werden.

Zur Differentialdiagnose der Extrauteringravidität von entzündlichen Adnexveränderungen kann die Senkungsreaktion nicht verwendet werden, da auch bei allen übrigen entzündlichen Veränderungen eine Senkungsbeschleunigung eintritt. Bei der Unterscheidung der Myome von Graviditäten kann die Senkungsreaktion von ausschlaggebender Bedeutung sein.

C. Brunst, Menstruation, Klimakterium.

Schröder (188) gibt in Fortsetzung einer früheren Veröffentlichung eine überaus vollständige Zusammenstellung und kritische Besprechung der Gesamtliteratur der Jahre 1915—1918 (inkl.) über den Menstruationszyklus und seine Anomalien in folgender Gruppierung: 1. Anatomie des Menstruationszyklus, 2. die Ursache des Menstruationszyklus, 4. Physiologie des Menstruationszyklus, 4. zu frühe, zu späte Menstruation. Vikariierende Menstruation. Kastrationsfolgen. Klimax. 5. Amenorrhöe, 6. Dysmenorrhöe, 7. Meno- und Metrorrhagien.

Meyer-Rüegg (134, 135) hebt das Ei, die einzige unsterbliche Zelle im Verbande von Billionen sterblicher, als Mittelpunkt aller Vorgänge im Genitale hervor, mit ihr steht, mit ihr fällt die ganze Tätigkeit der Genitalien. Trotzdem darf das Ovarium nicht als ein Zentralorgan aufgefaßt werden, in dem die Reize, die von ihm ausgehen, autochthon entstehen. Es ist in weitgehendem Maße abhängig vom ganzen Organismus, insbesondere von den anderen innersekretorischen Drüsen und vom Nervensystem, durch deren Zusammenspiel dasjenige zustande kommt, was wir „Konstitution" nennen.

Nach Labhardt (108) veranlaßt das Corpus luteum den vorbereitenden Aufbau der Uterusschleimhaut für die Eiimplantation. Eine besondere „prämenstruelle" Schleimhaut gibt es nicht.

Mit der menstruellen Blutung, dem Abbau im Uterus, hat direkt weder das Corpus luteum, noch überhaupt das Gesamtovarium etwas zu tun; nur indirekt durch seine Degeneration veranlaßt das Corpus luteum den Eintritt der Blutung.

Labhardt will die menstruelle Blutung als einen rein uterinen, in seiner Stärke und Dauer vom Ovarium unabhängigen Prozeß anerkannt wissen.

Es erscheint möglich, daß Corpus luteum Präparate die prägravide Umwandlung fördern können und daß das Lipamin von Seitz der dazu geeignete Stoff ist, dem wahrscheinlich der von Hermann dargestellte analog ist. Dagegen kann das Luteolipoid von Seitz keinen spezifischen Einfluß auf die menstruelle Blutung haben.

Die Ursache der Menorrhagien liegt nicht im Ovarium; dagegen mag in gewissen Fällen die Ursache der die Menorrhagie bedingenden Uterusveränderungen im Ovarium liegen. Umfassender als R. Meyer und Labhardt, gegen welch letzteren es sich direkt wendet, will Frantal (63) den Einfluß des Ovariums auf den Uterus aufgefaßt wissen. Es erscheint ihm nicht denkbar, daß, wie Labhardt meint, regressive Schleimhautveränderungen vom Ovarium unabhängig allein vor sich gehen, d. h. einen rein uterinen Prozeß darstellen könnten. Da auch die Myombildung im Uterus nach Frantal vom Ovarium beeinflußt wird, so führt er ebenso die Uterusblutung bei Myomen auf ovarielle Dysfunktion zurück.

Nach Waegeli (222) kommt dem Ovarium sicher eine Rolle nicht nur bei der Ursache der menstruellen, sondern auch der pathologischen Blutungen zu. Sicher ist

ihm auch, daß die Ursache von Blutungen sehr oft in den verschiedensten Affektionen des Organismus gesucht werden muß, die auf dem Wege über das Ovarium ihren Einfluß ausüben.

Muret (142) würde es für einen Rückschritt halten, diejenigen Hämorrhagien, die von anatomischen Veränderungen im Uterus begleitet sind, für funktionelle Blutungen zu erklären.

Hüssy (86) verweist auf eine extragenitale Wellenbewegung, die neben der genitalen einhergeht. Beide Wellenbewegungen sind synchron. Die Menstruation ist nur das Zeichen des Abbaus. Hüssy nimmt an, daß vom Ovarium Stoffe ins Blut übertreten, welche die Ursache der extragenitalen Wellenbewegung sind. Hüssy und Labhardt haben im Serum während der prägraviden Phase vasoconstrictorische Stoffe nachgewiesen, deren Menge kurz vor der Menstruation am bedeutendsten war und die während der Menstruation und im Postmenstrum wieder verschwanden. Es handelt sich bei den Vasoconstrictoren vermutlich um biogene Amine. Meyer-Rüegg findet es auffallend, daß in der prämenstruellen Zeit, die doch durch Erweiterung und Lähmung der Gefäße in der Schleimhaut charakterisiert ist, gefäßverengende Stoffe im Blute nachweisbar sind.

D. Anatomie.

1. Allgemeines.

Boeminghaus (26) möchte nicht wie Escher dem Nilblausulfat jeden Wert als histologischer Fettfarbstoff absprechen, da wir im Gegensatz zu anderen Farbstoffen einen elektiven Indicator für die Anwesenheit esterartiger Verbindungen der Oleinsäure in ihm besitzen und auch aus einem kräftigen blauen Ton der Nilblaufärbung, wenngleich mit einiger Vorsicht, auf das Mitvorhandensein von freier Oleinsäure schließen können. Andererseits zieht Boeminghaus aus seinen zahlreichen Untersuchungen den Schluß, daß der Wert der Färbemethode mit Nilblau herabzusetzen ist, da die Affinität des Nilblausulfats zu den Farbstoffen weder so groß, noch so elektiv ist wie bisher angenommen wurde. Längere Fixierung in Formalin bedingt überdies, wahrscheinlich infolge einer Fettspaltung, einen Färbeumschlag des Nilblau von rot in blau.

2. Ovarien, einschließlich Corpus luetum und Ovulation.

Schröder (188, 189) mutmaßt, daß bereits auf dem Zweizellenstadium der befruchteten Eizelle die Sonderung in Germa und Soma vorhanden ist. Im Gegensatz zur Somazelle hält die Germazelle die gesamte Vererbungsmasse fest. Schröder sieht die Bedeutung der großen Zahl der Eier darin, die sexuelle Differenzierung des wachsenden Organismus im einzelnen zu bestimmen und durchzuführen durch die Wirkung ihrer Sekretstoffe. Je höher wir in der Tierreihe gehen, um so klarer wird der Einfluß der Keimdrüse auf die Sexualcharaktere, also die abhängige Differenzierung. Die interstitielle Eierstocksdrüse, d. h. Schwellungszustände der Theka interna, hat nach Schröder die Funktion lebendes Follikelgewebe zu ernähren und nach dessen Ausfall die entstandene Lücke zu schließen. Den Eizellen, wahrscheinlich in Verbindung mit den Follikelzellen, kommt der beherrschende Einfluß auf die Ausbildung der Sexualcharaktere zu. Das Soma, das Individuum steht überall in dem Dienst der Arterhaltung.

Anknüpfend an Tandler und Groß, die gezeigt haben, daß die Kastration beim Menschen und beim Säugetier die Entstehung einer für beide Geschlechter gemeinsamen Form, eine asexuelle Jugendform hervorruft, erstrebt Lipschütz (117) die Neuorientierung in der Lehre von der ontogenetischen Entwicklung der Geschlechtsmerkmale mit der Hypothese von der asexuellen Embryonalform, nach welcher ein asexuelles Soma erst durch die zur Differenzierung gelangte Geschlechtsdrüse in männlicher oder weiblicher Richtung gestaltet wird. Die Reaktion des Somas wird mitbe-

stimmt durch die Wachstumsintensität der einzelnen Organe und Organanlagen, die nach Alter und Individualität verschieden ist. In dem Kapitel über die weibliche Pubertätsdrüse vertritt Lipschütz die Anschauung, daß die Zellen des Corpus luteum gemischten Ursprungs seien, daß sich an seinem Aufbau auch Zellen bindegewebigen Ursprungs beteiligen, wie sie die Grundlage der atresierenden Follikel und der interstitiellen Drüse bilden. Da Lipschütz andererseits auch überzeugt ist, daß Übergänge zwischen dem interstitiellen Gewebe des Stromas und den epitheloiden Thekazellen der atretischen Follikel bestehen, so kann seiner Ansicht nach histologisch und histogenetisch zwischen dem Substrat, aus welchem die epitheloiden Zwischenzellen des Ovariums hervorgehen und dem Substrat der eigentlichen Luteinzellen des Corpus luteum kein absoluter Gegensatz angenommen werden.

Funktionell besteht nach Lipschütz kein prinzipieller Unterschied zwischen den Theka-Luteinzellen der atretischen Follikel, d. i. dem Bildungsmaterial der interstitiellen Drüse und den Granulosa-Luteinzellen des Corpus luteum, sondern es ist sehr wahrscheinlich, daß beide Zellarten für einander eintreten können. Im allgemeinen findet sich bei Tierarten ohne periodische Corpora lutea ein Mehr von interstitieller Drüse und bei einem Mehr von periodischem Corpora lutea ein Weniger von interstitieller Drüse.

Wie Bucura, so nimmt auch Lipschütz an, daß der Follikel in allen seinen Entwicklungsstadien vom Primordialfollikel bis zum Corpus luteum in mehr oder weniger starkem Maße imstande sei, eine innersekretorische Wirkung auszuüben.

Robert Meyer (128, 130, 131, 132) berichtet Altes und Neues über normale und krankhafte Ovulation und über mit ihr in Beziehung gebrachte Vorgänge am Uterus. Die Eizelle bedeutet Anfang und Ende der gesamten Geschlechtsvorgänge, um sie gruppieren sich die Vorgänge am Genitalapparat des geschlechtsreifen Weibes. Der rhythmische mensuelle Ablauf ist abhängig von der Lebensdauer der unbefruchteten Eizelle. Die Menstruation als ein pathologischer Fehlschlag im natürlichen Geschehen hat in den Hintergrund der Ovulationslehre zu treten. Die histologischen Bilder der Durchblutung und der Gewebsabstoßung bei der Menstruation zeigen Übereinstimmung mit pathologischen Vorgängen; die Regelmäßigkeit des Vorgangs hat dagegen in der Wertschätzung zurückzutreten. Die Fälle mit hoch gradiger kleinzelliger Infiltration und die als Dysmenorrhoea membranacea gekennzeichneten Fälle brauchen den Vergleich mit einer degenerativen Entzündung nicht zu scheuen. Der Begriff der Entzündung muß indessen nicht an Infektionskeime oder an eine besondere Erkrankung gebunden werden; die Entzündung kann auch chemisch-physikalisch bedingt sein. Die Veränderungen des Menstrualblutes, einschließlich der mangelnden Gerinnbarkeit ist nach Meyers Anschauung auf die Beimengung nekrotischer Schleimhautteile zurückzuführen. Die Funktion der Schleimhaut beginnt mit der Bereitschaft zum Empfange des Eies. Die sekretorische Phase, bisher am besten durch das Auftreten von Glykogen charakterisiert, leitet morphologisch und funktionell unmerklich zur Schwangerschaft über. Im Grunde gibt es nur eine Funktion und eine Funktionspause der Schleimhaut. Die Bezeichnung prämenstruelle Schleimhaut sollte in prägravide Schleimhaut eingetauscht werden. Schon damit dürften manche Urteile über den Wert der Menstruation von selbst eine Berichtigung erfahren.

Meyer hält die Bezeichnung Metropathie nur für den durch fibröse Entartung der Myofibrillen atrophisch und sklerotisch gewordenen Uterus für erlaubt, während er die Hypertrophie des Uteruskörpers, die auf einer Vermehrung der Muskelfibrillen und nicht der Bindegewebsfibrillen beruht, als Myohyperplasia uteri bezeichnet wissen will. Hormonale Reize des Ovariums, aber nur über das Bindeglied der Hyperämie, der produktiven Entzündung oder der Hyperregeneration fort, mögen Ursache der Muskelhyperplasie sein. Ein spezifisches Myomhormon lehnt Meyer als blanke Spekulation ab.

Bei der offensichtlichen Abhängigkeit der Uterusschleimhaut von der Ovulation wird jede Störung der letzteren Anomalien in der ersteren hervorgerufen. Schon Bren-

necke (1882) sah die wiederholte prämenstruelle Kongestion ohne menstruellen Abbau als Ursache der Hyperplasie an und suchte die Veranlassung in gestörter Ovulation, eine Anschauung, die neuerdings durch R. Schröders anatomische Untersuchungen wesentlich aufgefrischt wurde. Schröder erklärt den dauernden Proliferationsreiz auf die Schleimhaut mit der durch Ausbleiben der Ovulation bedingten Follikelpersistenz. Die Hyperplasie der Schleimhaut, sowohl die diffuse wie die auf Bezirke beschränkte, geht mit mangelhafter Funktion und mehr oder minder fehlender Schleimhautnekrose parallel. Dabei wird ein Corpus luteum im Blütestadium meist vermißt, dagegen fand Meyer zuweilen, im Gegensatz zu Schröder, eine ungewöhnlich starke Ausbildung der Thekaluteinschicht mit geradezu granulosaepithelialen Luteincysten. Meyer hält es nicht für erwiesen, daß eine abnorm lange Follikelpersistenz und Follikelhypertrophie vorliegt, wie sie Schröder als Ursache der Schleimhauthyperplasie annimmt, sondern meint, daß ein Absterben der Eizellen vor der Ausfreifung mit beschleunigter Ausbildung der nächstreifen Follikel zugrunde liegt.

Den bekannten Formen und Ursachen der Amenorrhöe fügt Meyer die Beschreibung eines noch nicht aufgeklärten Zustandes hinzu, den er als verborgene oder Scheinschwangerschaft und als scheinbar identisch mit der von Halban beschriebenen Corpus luteum-Persistenz bezeichnet. Das Wesentliche ist dabei funktionelle Schleimhauthypertrophie, ein im Blütestadium befindliches, fettfreies Corpus luteum und Amenorrhöe ohne Eibefund. Bei ebensolchen Fällen muß in Zukunft, um gegen Halbans Theorie von der selbständigen Persistenz des Corpus luteum gerecht zu sein, auf die Unversehrtheit des ungeplatzten gelben Körpers (Narbenmangel), sowie auf die Anwesenheit der eingeschlossenen Eizelle geachtet werden.

Abortive Corpus luteum-Cysten, die in allen Reifestadien der Granulosazellen beobachtet wurden, stehen in ihrer Wirkung im allgemeinen den Follikelcysten nahe. Eine geringe Menge Granulosaluteinsubstanz in Blüte genügt zur funktionellen Bereitung der Schleimhaut.

Abortive Corpora lutea und Follikelcysten mir stark gewucherter Theca interna sind manchmal schwer zu unterscheiden. Das Verhalten der Uterusschleimhaut und der Menstruation bei Follikelcysten ist noch nicht geklärt; Meyer sah letztere auch bei hyperplastischer Schleimhaut. Die sogenannte kleincystische Degeneration, die besser als multiple Degeneration der Follikel oder als Untergang cystischer Follikel durch Ödem des Ovariums zu bezeichnen ist, soll keine ovarielle Erkrankung eigener Art darstellen, sondern hervorgerufen werden durch Zirkulationsstörungen und nur mit anderen Erkrankungen der Genitalien, Prolaps, Myom usw. vorkommen.

Follikelepithel und Theka stehen in Abhängigkeit von der Eizelle, ebenso das Corpus luteum. Unter dem Einfluß der Befruchtungsreife eines Eies und seiner Befruchtung erleiden die übrigen Eier, vermutlich auf dem Umwege über das Corpus luteum, eine Entwicklungshemmung.

Die Eier haben keine völlig gleiche Lebensdauer, ihr früherer oder späterer Tod erklärt zum Teil die meist ungleich langen Zyklen der Frauen. Trotzdem wird wohl das gesunde Ei eine ziemlich bestimmte natürliche Lebenszeit haben. Die Lebensdauer des Eies wird man aller Voraussicht nach schätzen lernen nach dem Verhalten des Corpus luteum, insbesondere nach dem Grade und der Lokalisierung der Lipoidinfiltration. Nach den bis in die neueste Zeit fortgesetzten Untersuchungen von Meyer und E. Weishaupt befinden sich Lipoide in Spuren in Theka und Granulosa bereits im reifenden Follikel und in jungen Stadien des Corpus luteum. Eine lebhaftere Fettinfiltration beginnt zunächst in den Thekaluteinzellen, bald aber auch in Granulosaluteinzellen und wird allmählich stärker; zwischen dem 22. bis 26. Tage ist in der Regel bereits eine stärkere Fettinfiltration vorhanden. Die eigentliche degenerative Verfettung setzt in erheblichem Maße erst kurz vor oder mit der Menstruation ein. Auch das Corpus luteum gravidatis ist in den meisten Fällen nicht sogleich ganz fettfrei, son-

dern erst zur Zeit seiner Blüte. Daraus muß geschlossen werden, daß die Befruchtung des Eies eine Umwandlung oder eine Resorption der Fettstoffe in den Epithelluteinzellen zur Folge hat, ein in der Art des Geschehens wie in seiner Bedeutung gleich wundersamer Einfluß des Eies. Aus diesen Befunden entnimmt Meyer, daß der Funktionstod der Eizelle zwischen dem 22. und 26. Tage nach dem Menstruationsbeginn eintritt, und daß die Zeit der Befruchtung durchschnittlich in die 3. Woche des mensuellen Zyklus fällt. Die Lebensdauer des Corpus luteum ist nicht immanent beschränkt, sondern der Lebensimpuls des gelben Körpers läuft ab, wenn die ihm übergeordnete Eizelle nicht befruchtet wird. Eine von der Eizelle unabhängige Follikelreifung existiert nicht.

Das Platzen des Follikels ist abhängig von inneren und äußeren mechanischen Bedingungen, also zu verschiedenen Zeiten seiner Entwicklung möglich. Ungeplatzte Follikel entwickeln sich auch zum Corpus luteum. Schon daraus geht hervor, daß Follikelsprung nicht gleichbedeutend mit Eireifung bestimmten Grades ist, vor allem nicht mit Befruchtungsreife. Über die Lebensfähigkeit des Follikels ist stets der Fettgehalt des Epithels zu befragen.

Nach R. Meyer muß in Erwägung gezogen werden, ob im Proliferationssradium des Follikelepithels, bevor dieses sein Sekret an die Blutbahn abgeben kann, nicht etwa die Thekazellen eine Funktion haben. Auffallend ist ihr anfänglicher Lipoidgehalt, ferner ihre pathologische Proliferation in abortiven Follikeln.

Für den Praktiker von Interesse ist die Schlußfolgerung aus Meyers Beobachtungen und theoretischen Erwägungen. Er bezeichnet die Hyperplasie als denjenigen Zustand, der nächst Abortresten am ehesten durch Auskratzung beseitigt werden kann, wogegen ihm der Erfolg bei der in ihrer Häufigkeit noch immer überschätzten infektiösen Endometritis gänzlich fraglich ist und er die wiederholte Auskratzung bei Schleimhautatrophie, bei der wenig Material zutage gefördert, die Muskulatur der schützenden Decke beraubt und die oft sklerotischen Gefäße zu neuen Blutungen eröffnet werden, für nicht ungefährlich hält.

Um das praktische Wissen durch Zusammenarbeit von Praktiker und Histologen zu fördern und zur Beantwortung öfterer Anfragen weist R. Meyer darauf hin, daß Abrasionen und kleinere Präparate am einfachsten und billigsten in 10proz. Formalin aufbewahrt werden. Größere Materialmengen werden zweckmäßig in Formalin, zum Teil in hochprozentigem Alkohol eingesandt.

Tschirdewahn (215, 216) hält die Brauchbarkeit der makroskopischen Corpus luteum-Befunde aufrecht. Die mikroskopische Methode verdiene erst dann vor ihnen den Vorrang, wenn sie auf Untersuchung gesunder Organe beruhe und zu einheitlichen Ergebnissen in der Hand verschiedener Untersucher führe, was bisher nicht der Fall sei. Er berichtet im Anschluß an Fraenkels frühere Publikationen über 80 weitere bisher nicht veröffentlichte Fälle. Bei Operationen während der Menses (10) wurde niemals ein frisches Corpus luteum oder ein sprungfertiger Follikel gefunden. Frische Corpora lutea waren zwischen dem 11. und 21. Tag vorhanden (11) Fälle.

Nach den bisherigen Forschungsergebnissen ist Tschirdewahn zu folgender Ansicht über Ovulation, Corpus luteum und Menstruation gelangt: Bei jedem gesunden Weibe gelangt periodisch ein, seltener zwei Follikel zur Reife. Der Follikelsprung erfolgt individuell und auch bei derselben Frau verschieden zwischen dem 10. und 26. Tage p. m. Das Ei gelangt in den ampullären Teil der Tube, stößt dort die Polkörperchen ab. Durch die Befruchtung wird die Zahl der Chromatinfäden wieder ergänzt, wenn nicht, dann geht das Ei in 2—3 Tagen bereits in der Tube zugrunde. Während der Einwanderung vollzieht sich die Umwandlung des geborstenen Follikels zum Corpus luteum, durch dessen Hormone, denen vielleicht schon die der Thekaluteinzellen vorgearbeitet haben, wird die Uterusschleimhaut prägravid bzw. prämenstruell umgewandelt.

Durch den hyperämisierenden Reiz des eingebetteten Eies wird das Corpus luteum zur Persistenz veranlaßt und sorgt, wenigstens in der ersten Zeit der Gravidität, weiter für die spezielle Ernährung des Uterus und seines Inhaltes. Ist das Ei nicht befruchtet worden, dann tritt im Corpus luteum eo ipso die Regression nach einer bestimmten Zeit der Blüte ein, die Uterusschleimhaut erhält keinen Impuls mehr im prägraviden Zustand zu verharren, sie degeneriert, und dieser Degenerationsprozeß macht sich durch das bemerkbar, was man Menstruation nennt. Die während der Blütezeit des Corpus luteum durch Inanspruchnahme des gesamten Blutzuflusses sistierte Follikelreifung kann wieder beginnen und es wiederholt sich der gleiche Ovulationsvorgang, der entweder zur Gravidität oder zur Menstruation führt.

Tschirdewahn verhält sich ablehnend gegenüber Robert Meyers Theorie von dem dominierenden Einfluß der Eizelle.

Wiczynski (234) faßt die Ergebnisse seiner mikrochemischen Studien über die Art und Verteilung der Lipoide im menschlichen Ovarium, unter besonderer Berücksichtigung ihrer Evolution im Corpus luteum, folgendermaßen zusammen:

1. Die im menschlichen Ovarium mikrochemisch nachweisbaren Fette und Lipoide sind vorhanden A. im Primordialfollikel in allen seinen Entwicklungsstadien, B. in den aus reifen Follikeln entstandenen Gebilden:

a) Nach dessen Berstung und Ausstoßung des Eies im Corpus luteum, im Corpus albicans und in der Corpus luteum-Cyste.

b) Nach Absterben der Eizelle im atresischen Follikel und in den aus den Graafschen Follikeln entstandenen Cysten.

2. In allen Follikeln enthalten die Zellen der Theca interna mehr Lipoidsubstanzen als die Zellen der Membrana granulosa, in denen nur während ihres Wucherungsstadiums eine größere Menge von Lipoiden sich nachweisen läßt.

3. Diese Lipoide sind von sehr komplizierter chemischer Struktur und dürften höchstwahrscheinlich meistens als Phosphatide angesprochen werden, manchmal auch als Cholestearin-Cephalin-Gemische. Neben den einfach brechenden Lipoiden trifft man auch doppelbrechende, deren Häufung von der allgemeinen Menge der Lipoide, und im besonderen, von dem in ihnen enthaltenen Cholestearin abhängig ist.

4. Das Vorkommen dieser Lipoide muß als ein Symptom der physiologischen Fettinfilteration, nur in seltenen Fällen als Ausdruck der physiologischen Fettdegeneration aufgefaßt werden.

5. Erst wenn Anzeichen der Fettgeneration auftreten, findet man neben den obengenannten Lipoiden auch Glycerin bzw. Cholestearinester (im Blütestadium) und Fettsäuren (im regressiven Stadium).

6. Möglicherweise dienen die aus dem weiteren Zerfall der Ester im regressiven Stadium hervorgehenden Fettsäuren zugleich zum Aufbau des großen Lecithinmoleküls, das wir erst im Corpus albicans nachweisen können.

7. Im Corpus luteum graviditatis kann man in der ersten Schwangerschaftshälfte mikrochemisch entweder keine Lipode oder solche nur in verschwindender Menge nachweisen. Sie treten erst in der zweiten Schwangerschaftshälfte, manchmal auch erst im Puerperium auf. Nach einem Abortus kommen sie um so eher und zahlreicher zum Vorschein, je vorgerückter die Schwangerschaft war. Im Corpus luteum graviditatis findet man niemals Neutralfette.

8. Neben diesen qualitativen und quantitativen Unterschieden der Lipoide des Corpus luteum graviditatis und menstruationis differieren beide noch durch die Anwesenheit von Kolloidkugeln und größere Mengen von Bindegewebe im Corpus luteum graviditatis.

9. In den Anfangsstadien der Corpus albicans-Bildung kann man noch auf Grund der Verteilung wie auch nach der Art der Lipoide wohl feststellen, ob dieselben vom Corpus luteum graviditatis oder menstruationis sich herleiten.

10. Anhäufungen von wuchernden Luteinzellen, die im Sinne der französischen Autoren als die „Glande interstitielle de l'ovaire" aufgefaßt werden könnten, findet man im reifen Eierstock selbst während der Schwangerschaft verhältnismäßig selten; viel häufiger findet man in diesem Stadium als ein Prototyp der „Glande interstitielle" die wuchernde Theca interna der atretischen Follikel. Sowohl in dem einen als auch in dem anderen Gebilde findet man eine mäßige Menge von Lipoiden.

11. Die Lipoide der anderen Eierstocksgebilde vom, Corpus luteum abgesehen, weisen sowohl quantitativ als auch qualitativ während der Graviditäts- bzw. Puerperalperiode, wie auch außerhalb dieser nahezu gleiche Verhältnisse auf.

12. Auf der Auffassung fußend, zu der man auf Grund der vorliegenden Arbeit gelangt, daß die Lipoide des reifen menschlichen Eierstocks hauptsächlich Produkte der Infiltration und nur manchmal der physiologischen Degeneration sind, dürfte man geneigt sein, den modernen Anschauungen beizupflichten, die in diesen Lipoiden des weiblichen Organismus Fermente bzw. Schutzstoffe erblicken wollen.

Auf Grund embryologischer Studien an fetalen Ovarien vom Kalb und vom Menschen und an Ovarien von geschlechtsreifen Individuen gelangt Guilera (69) zu der festen Überzeugung, daß die Granulosa und die Thekazellen, welche den drüsigen Teil des Corpus luteum bilden, entwicklungsgeschichtlich von den gleichen Zellen abstammen, und daß sich beide im Corpus luteum in Luteinzellen umwandeln. Während aber Guilera die embryonalen Mutterzellen zunächst bindegewebiger Art wähnte, so änderte er, wie ich in mündlicher Aussprache und bei gemeinsamer Durchsicht seiner wunderbar schönen Präparate von ihm erfuhr, seine Anschauungen später dahin, daß er die betreffenden Zellen nunmehr als Epithelzellen auffaßt. Von diesen Zellen gruppiert sich ein Teil zirkulär als Granulosazellen um die Eizelle (Primärfollikel), ein zweiter außen als Theka und ein dritter Teil endlich bleibt lange, in der Regel bis ins Klimakterium hinein, ohne funktionelle Verwendung im interfollikulären Stroma liegen. Um diese Zeit, wenn eine reguläre Eireifung nicht mehr statthat, erfahren die im Stroma einzeln oder in kleinen Zellhaufen versprengten Zellen manchmal eine lutinöse Umwandlung.

Das Bindegewebe und die Gefäße des Corpus luteum stammen aus dem Reticulum der Theka und aus dem Stroma. Der innere bindegewebige Kern des Corpus luteum wird nach Guilera in der Hauptsache aus eingewanderten Bindegewebszellen gebildet, die aus der Theka und aus dem Stroma hervorgehen.

Nach dem Studium der Literatur über die Keimbahn und über die Entwicklung der Genitaldrüsen gelangte Guilera zu folgender Auffassung:

Es ist möglich, daß im befruchtungsfähigen Ovulum eine somatisch architektonische Organisation besteht, welche durch die Befruchtung stabilisiert und zu fortschreitender Entwicklung angeregt wird. Der Dotterkern ist ein Indicator für das Vorhandensein von Geschlechtskeimplasma. Es fehlen morphologische Anzeichen für den primordialen Genitalcharakter und als Träger des Erbkeimplasmas in den mesodermalen Wanderzellen. Immerhin ist denselben ein sensibilisierender Einfluß auf die allein von Coelom herstammenden primitiven Genitalzellen nicht von vornherein abzusprechen.

Nach Roetter (169) ist das Corpus luteum nach der 5. bis 6. Woche zum Fortbestehen der Gravidität nicht notwendig (8 Fälle der Erlanger Klinik mit einseitiger Ovariotomie und Entfernung des Corpus luteum graviditatis). Ob es für die ersten 6 Wochen notwendig ist, erscheint noch nicht sichergestellt.

Stieves (200, 202) Studien der Entwicklung des Eies vom Grottenolm ergaben die morphologische Unabhängigkeit der Nucleolen und Chromosomen voneinander, allerdings nur insofern, als sich niemals ein Nucleolus in ein Chromosoma verwandelt oder umgekehrt. Andererseits erscheint es aber ganz zweifellos, daß beim Abschmelzen der seitlichen Chromosomenausläufer unmittelbar Nucleolen gebildet werden, die wahrscheinlich aus Stoffen entstehen, die von der auf den Kernschleifen angesammelten Chromatinmenge abgesondert werden. Die Struktur der Nucleolen spricht mehr für

ihre passive als ihre aktive Rolle, womit selbstverständlich nicht gesagt sein soll, daß ihre Substanz vollkommen wertlos für den Zellhaushalt ist.

Stieve konnte zeigen, daß geringfügige somatische Veränderungen bei den Molschen Rückbildungen an den Keimzellen, besonders am Chromatin der Kerne verursachen. Diese hohe Abhängigkeit der Keimdrüsen muß nach Stieve in Zukunft bei der Untersuchung der Ei- und Samenentwicklung mehr als bisher berücksichtigt werden.

A. Mayer (125) konstatierte nach subcutaner Einspritzung von Follikelsaft bei 3 Frauen während der Menses für mehrere Stunden fast völligen Stillstand der Blutung. Demnach enthält der Follikelsaft blutunghemmende Substanz und steht hierin nicht in biologischem Gegensatz zum Corpus luteum. Ob die Wirkung des Follikelsaftes spezifisch ist, erscheint fraglich, da die Injektion von Parovarialcystensaft ähnliche Wirkungen hervorbrachte.

Nach Taniguchi (207) enthalten die Kuhovarien Fermente verschiedener Art: Ein Ferment, welches die Hefenucleinsäure unter Bildung von Phosphorsäure und Purinblasen spaltet, eine erepsinartiges Ferment, Amylasa (Diastase) in reichlicher Menge Urease, ein Asparagin spaltendes Ferment, ein trypsinartiges Ferment, ein Butyläther spaltendes Ferment, ein Salicin spaltendes Ferment in geringer Menge, Arginase und ein Amygdalin spaltendes Ferment in sehr geringer Menge. Es fehlen aber darin: Ein Glykokoll spaltendes Ferment, Lipase, Lezithinase, Invertase, Lactase und glykolytisches Ferment.

In den von Corpora lutea befreiten Kuhovarien hat Taniguchi die fast völlig gleichen Fermente wie die oben genannten der Corpora lutea nachgewiesen, nur das Mengenverhältnis ist etwas verschieden.

Im Gegensatz zu Loeb und Gutmann fand Taniguchi weder in den Corpora lutea, noch in der von ihnen gesonderten Ovarialsubstanz der Kuhovarien das Lezithin und die Butter spaltenden Fermente.

Sâto (178) untersuchte das Verhalten von Traubenzucker bei der Bebrütung von Hühnereiern. Der Gehalt des Eiweiß an Traubenzucker schwankt bei frischen unbebrüteten Eiern zwischen 0,40—0,54%, Mittelwert 0,47%. Der höchste Wert des Traubenzuckers im Eidotter ist 0,26%, der niedrigste 0,19%, Mittelwert 0,22%.

Bei der Bebrütung sinkt der Gehalt im Eiweiß allmählich bis auf eine Spur ab; die Abnahme des Traubenzuckers im Dotter erfolgt unter gleichen Bedingungen viel langsamer, selbst bei 10tägiger Bebrütung läßt sich noch 0,07% Traubenzucker darin nachweisen.

Es ist Nürnberger (148) in 2 Fällen beim Menschen gelungen, lebende Spermatozoen in normalen, nicht verschlossenen Tuben nachzuweisen, und zwar einmal 13, das andere 14—15 Tage nach dem letzten Geschlechtsverkehr. Auf Grund dieser Befunde ist die Annahme gerechtfertigt, daß die Spermatozoen in den gesunden Tuben der Frau länger am Leben bleiben können als bisher angenommen wurde.

In vitro bleiben die Spermatozoen nach Nürnberger 7—8 Tage erhalten, und noch erheblich länger können sie im Genitale des Mannes ihre Beweglichkeit bewahren.

3. Tuben.

Sowohl nach Thaler (208) wie nach Peters (1907) entstehen akzessorische Tuben aus pathologischen Cölomepitheleinstülpungen. Beide stimmen auch darin überein, daß die Vorniere, der Pronephros, mit diesen Bildungen nichts zu tun hat, im Gegensatz zu Holzbach, der beides miteinander in Zusammenhang bringt.

4. Uterus.

Zum Studium der Flimmerzellen fixierte Luban (122) Uterusschleimhaut in gesättigter Sublimatlösung, bettete die Präparate in Paraffin ein und färbte mit Eisen-

Hämatoxylin und Säurefuchsin; die Basalknötchen wie die Diplosome waren dann blauschwarz gefärbt. Die Kerne der Flimmerzellen waren mehr kugelig und heller gefärbt als die der anderen Zellen, der Zelleib erschien wie gequollen, teilweise den Becherzellen ähnlich, die Basalknötchen der Flimmerhaare bildeten längliche Stäbchen. Von der basalen Seite der Stäbchengruppe zog regelmäßig ein Fibrillenbündel bis an die Zellbasis. Während im Oberflächenepithel die Basalknötchen in einer Ebene lagen, waren sie in den Drüsen am Rande von Dellen oder tiefen Grübchen angeordnet. In einer größeren Anzahl von Zellen fanden sich Cysten, deren äußerer Rand von den Basalknötchen gebildet wurde. Luban denkt sich den ganzen Vorgang so, daß der an der Oberfläche entstandene Flimmerapparat in die Tiefe rückt, um dort zugrunde zu gehen, während umgekehrt Benda und Ikeda annehmen, daß die Basalstäbchen in der Tiefe entstehen und an die Oberfläche rücken. Es gelang Luban nicht, festzustellen, ob die Basalknötchen aus dem Diplosoma hervorgehen, jedenfalls selbst wenn dies der Fall sein sollte, geht das Diplosoma dabei nicht zugrunde, sondern bleibt neben den Basalknötchen bestehen.

Unmittelbar vor der Entbindung finden sich Fettkörper in der Uterusmuskulatur nicht, während sie wenige Stunden nach dem Partus darin sichtbar werden. Nach Bouget und Noel (32) handelt es sich dabei nicht nur um autolytische Vorgänge. Bestimmten Zellen im Rattenuterus, die entweder chromaffin oder safranophil oder sudanophil und eosinophil sind, schreiben Besse und Christides (20) eine Rolle in der inneren Sekretion zu. Bei ausschließlicher Fettnahrung waren die intracellulären Fetttröpfchen in diesen von den Autoren für spezifisch charakterisiert gehaltenen Zellen erheblich vermehrt.

5. Vagina und äußere Genitalien.

Unter den 28 aus der Engströmschen Klinik stammenden Beobachtungen von Atresie mit Retention von Menstrualblut bei einfachem Utero-Vaginalkanal hebt Weckmann (230) 5 Fälle hervor, die besonders entwicklungsgeschichtlich interessant sind und im Gegensatz stehen zu der Veitschen Ansicht über die relative Häufigkeit der hymenalen Atresien und zur Nagel-Veitschen Lehre, nach welcher alle Scheidenverschlüsse Erwachsener bei einfachem Genitalkanal, welche zur Hämatometra führen, erworben sind. Eine wirklich hymenale Atresie, sei es, daß ein imperforiertes Hymen oder eine im zarten Alter entstandene Konglutination vorliegt, findet sich unter Engströms Krankenmaterial nur ein einziges Mal. Der Verschluß des Hymens bei der 13jährigen Bauerntochter beruhte auf einem primären Bildungsfehler oder einer Konglutination der Hymenalränder. Von Narbenbildung war keine Spur nachzuweisen.

Bei den 4 anderen, entwicklungsgeschichtlich wichtigen Fällen (3 früher von Löfqvist beschrieben) fanden sich gleichfalls keine Narben. Innerhalb der Labia minora und des Hymen keine Scheide. Erst nach Durchschneidung einer 1,5—3 cm dicken, weichen Gewebspartie gelangte man in die von Blut erweiterte Vagina. Die Gewebspartie wurde excidiert und zeigte in dem einen mikroskopisch untersuchen Falle loses, fibrilläres Bindegewebe, dem im oberen Teile aufwärts immer zahlreicher werdende, teils in der Richtung der Vagina angeordnete, teils winkelrecht zu derselben stehende Muskelelemente eingelagert waren. Weckmann macht auf einen gleichen, von Catharine von Tussenbrock beschriebenen Fall aufmerksam, bei dem die glatten Muskelfasern in dem Verschlußgewebe der Scheide in derselben Weise angeordnet waren.

Wie früher bereits Thoma, so sieht jetzt Ottow (151) den Befund einer Dilatation der Harnröhre bei Scheidenatresien als Beweis für die kongenitale Anlage und Ausbildung dieser Anomalie an. Demnach dürfte die Nagel-Veitsche Theorie von der erworbenen Ätiologie der Gynatresien in ihrem ursprünglichen Umfange jedenfalls nicht mehr aufrechterhalten werden.

6. Harnapparat.

Mit Hilfe des Cystoskops studierte Gauss (64) die feinere Gefäßverteilung in der Blasenschleimhaut. Trigonum, Ureteröffnung, Sphincter und Corpus haben ihre wohlcharakterisierte Gefäßanordnung. Die gewöhnlich sichtbaren Blasengefäße müssen als Venen gedeutet werden. Die Arterien sind erst mit der modernen verbesserten Optik zu sehen; sie stellen sehr kleine, nicht anastomosierende, oft geschlängelte Gefäße dar, die manchmal die Venen begleiten, manchmal einen ihnen quergerichteten Verlauf haben, oft fern von ihnen entspringen und gelegentlich eine sternförmige Anordnung zeigen. Ihre Verteilung bei der nicht graviden geschlechtsreifen Frau, bei der Graviden, im Alter, bei Neubildungen, Entzündungen und Verletzungen der Blase sind von Gauss im einzelnen dargestellt.

7. Beckenbindegewebe.

Kermauner (96) weist darauf hin, daß Untersuchungen über die Entwicklung des Sakrouterinligamentes fehlen. Er ist vorläufig geneigt, das Sakrouterinligament als einen passiv entstandenen Abkömmling des urogenitalen Stranges anzusehen, als Fährte, welche die Niere beim Herausrücken aus dem Strang hinterlassen hat. Mißbildungen, Nierendystopie usw. dürften nach Kermauner wichtige Aufschlüsse geben.

R. Meyer (129) hält es für bedenklich, Anschauungen über die Entwicklung des Bandes auf anderes als zuvor erhobene Befunde aufzubauen.

Müller (140) berichtet über einen Fall von primärer Bauchhöhlenschwangerschaft auf der Tube, dem Ligamentum latum und insbesondere auf dem Ligamentum infundibulo-pelvicum bei gleichzeitiger doppelseitiger Tubentuberkulose. Müller erblickt in dieser Erkrankung die Ursache, welche der Durchwanderung des Eies Halt gebot und dadurch zur peritonealen Implantation desselben Veranlassung gab.

Nach R. Meyer (133) scheint in der entwicklungsgeschichtlichen Betrachtung die Plica urogenitalis mit der Plica inguinalis mehrfach verwechselt zu sein. Das Leistenband geht auch nicht aus einem caudal von der Urniere gelegenen Abschnitt hervor, wie mehrfach behauptet wird, sondern biegt zu jeder Zeit in einem starken Winkel von der Längsrichtung der Urniere lateralwärts zur Bauchwand hin. Die ersten, bei Embryonen von ca. 13 mm Länge sichtbaren Spuren des Leistenbandes sitzen stets als kleine Prominenz an der lateralen Seitenkante des unteren Urnierenpols unmittelbar laterodorsal von der Urogenitalfalte, zu einer Zeit bereits, in der der Müllersche Gang noch nicht die Urogenitalfalte erreicht hat. Ebenso findet sich auch das fertige Leistenband stets lateral, niemals caudal von der Urniere. Die Verbindung der Prominentia inguinalis mit der Leistengegend, die in frühembryonaler Zeit durch eine geringfügige Verdichtung des Bindegewebes und leichte Erhöhung des Epithelsaumes gekennzeichnet ist, geschieht nicht, wie Felix beschreibt, mittels Aufeinanderzuwachsens durch die freie Bauchhöhle, sondern mittels Vereinigung der beiden zelldichteren Bindegewebshervorragungen auf dem Umwege über die hintere Leibeshöhlenwand. Dabei ist die Ortsveränderung der beiden Endpunkte zueinander zu beachten. Die Leistengegend der späteren vorderen Bauchwand liegt anfänglich weiter dorsolateral, eine Veränderung der Leibesform, die nach Felix' Ansicht namentlich durch eine Verkleinerung des Nabels hervorgerufen wird. Die Bandanlage zwischen den beiden Endpunkten wird allmählich dicker, so daß die beiden zuerst sichtbaren Ansatzstellen nach und nach verschwinden. Dieses aktive Wachstum der Bänder und die starke sagittale Raumvergrößerung der Leibeshöhle zusammen mit der mechanischen Einwirkung des Vortretens der Blase aus der Bauchwand in die Leibeshöhle bewirken die Streckung des Leistenbandes. Die 3 oben gekennzeichneten Teile des Bandes 1. Prominentia inguinalis, 2. die an der lateralen Fläche der Plica mesonephrica verlaufende Partie und 3. die Crista inguinalis liefern später die Pars uterina, die Pars ligamenti lati und die Pars iliaca des Ligamentum teres.

Die Fortsetzung des Bandes in der Bauchwand sah Meyer bei Embryonen von 18 mm, die Anlage des Processus vaginalis bei solchen von 26 mm an.

[Becking (17). Fortsetzung eines Spezialstudiums — ein Lebenswerk des Verfassers, dem er sich jetzt ganz widmet — über die Anatomie, Histologie und Physiologie des menschlichen Ovariums, von dem im Jahre 1917 in derselben Zeitschrift Bd. **26**, Heft 2 u. 3, S. 117 der erste Teil, über „das menschliche Ovarium vor dem Auftreten der Menstruation; das junge Ovarium" erschien. Eingehendes Literaturstudium und umfangreiche eigene Untersuchungen im Laboratorium der Universitäts-Frauenklinik in Utrecht (Prof. Kruwer). Der Inhalt eignet sich jedoch nicht zu einem kurzen Referat. *Lamers.*]

Nach v. Eggeling (55) können die vergleichend-anatomischen Befunde im Prosimier-Primatenstamm nur dahin gedeutet werden, daß der Wurmfortsatz des Menschen ein rudimentäres Gebilde ist, indem er aus der Rückbildung eines viel umfangreicheren Blinddarmes der Vorfahrenformen hervorging. Dabei hat sich jedenfalls ein Funktionswechsel vollzogen, worauf die starke Ausbildung des lymphoiden Gewebes im menschlichen Wurmfortsatz hinweist. Worin allerdings seine Leistung und die Aufgabe seines lymphoiden Gewebes besteht, bedarf noch weiterer Klärung. Eine solche ist zu erhoffen durch eine ausgedehnte Bearbeitung der Blinddarmfrage, die in konsequenter Weise, von der Wurzel ausgehend, die Umwandlungen der Blinddarmbildungen verfolgt unter genauester Berücksichtigung aller Einzelheiten, wozu auch das feinere Verhalten der Schleimhaut sowie der Muskulatur zu rechnen ist.

[Ondendal (150). Sehr lesenswerte Arbeit. Pathologisch-anatomisches und histologisches Studium an den inneren Geschlechtsorganen von Menschen, Katze, Kalb und Hund. Außer dem Ganglion cerebrale und seiner unmittelbaren Umgebung finden sich keine Ganglienzellen in der Gebärmutter. Das Ganglion cervicale besteht aus multipolären Ganglienzellen. Zwischen Harnblase und Uterus liegen Vater-Pacinische Körperchen. Die einfachen Nervenfasern, welche sowohl Mucosa als Muscularis uteri versorgen, sind als trophische Nerven zu betrachten. Die Nervenfasern in der Mucosa uteri enden schlingenförmig gegen Drüsen- oder Bindegewebszelle. In der Muscularis uteri findet man zahlreiche schlingenförmige Nervenendigungen. Die Mesosalpinx (Homo) birgt spindelförmige Nervenendorgane, die sich in ihrem Bau von den Vater-Pacinischen Körperchen unterscheiden lassen. Eine chronologische Literaturzusammenstellung, die etwa 160 Nummern umfaßt, geht der sehr wichtigen Monographie voran.

Romao (171). Intraperitoneale Einverleibung von Stäbchen und von zerriebener Placenta hatte bei jungen Ratten die Entwicklung von Neubildungen in den Lungen zur Folge, die schnell wuchsen und schließlich den Tod der Tiere herbeiführten. Vorläufige Mitteilung.

Scammon (180). Von der Geburt bis zum 3. Lebensjahr verliert der Uterus ungefähr ein Drittel seiner Länge. Bis zum 6. Jahre ist das Wachstum gering. Dann folgt eine kurze Wachstumsperiode, in der das Organ etwa 20% länger wird. Wieder folgt eine Ruheperiode bis zum 11. Jahre. Das sogenannte Pubertätswachstum des Uterus fängt vor der Menorrhöe an.

Stefansson (197). Die Geschlechtsreife entsteht bei den Eskimos in jugendlichem Alter. Mütter von 12 Jahren sind keine Seltenheit, und es kommen solche von 10 Jahren vor. Verf. kommt zum Schluß, daß hier eine scheinbare Ausnahme von der Regel vorliegt, daß bei höheren Temperaturen die Fortpflanzung rascher stattfindet. Die Eskimos sind durch ihre Kleidung und Nahrung andauernd hohen Temperaturen ausgesetzt.

Vilaseca (219). Beim Fetus ist das Bindegewebe des Ovars viel leichter zu entwirren wie beim Erwachsenen. *Lamers.*]

XV.

Neubildungen des Uterus.

Referent: **A. J. M. Lamers**, Herzogenbusch.

A. Myome.

1. Albeck, V., Drei Fälle von Fibromyom. (Jütländ. med. Ges., 3. III. 1918.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 26—27. 1919. (Dänisch.)
2. Albeck, V., Et stilktorkveret Myom. (Jütländ. med. Ges., 1. VI. 1919.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 2120. 1919.
3. Alfieri, E., Die chirurgische Behandlung der Uterusmyome. Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. Bd. **11**, Nr. 11, S. 495. 1920.
4. *Aschern, J., Das Verhalten des Endometriums bei den Myomen des Uterus. Dissertation: Rostock 1919.
5. *Baudet, Traitement des fibromes utérins. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Nr. 10. 1920.
6. Baudin, A., Volumineux fibrome calcifié. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris S. 471. Okt.-Nov. 1919.
7. Bauereisen, A., Myom und Pyonephrose. (Med. Ges., Kiel, Sitzg. v. 1. VII. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 48, S. 1395. 1920.
8. Becker, P., Carcinomentwicklung in einem nach supravaginaler Amputation zurückgebliebenen Cervixstumpf. (Breslauer chir. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 49, S. 1174. 1920.
9. Bégouin, P., Procédé d'hystérectomie abdominale pour fibrome à pôle inférieur enclavé. Procédé de l'évidement. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 5, S. 429. 1920.
10. Bégouin, P., et Bardon, Polype utérin avec abcès central. (Soc. d'obstétr. et de gynecol. de Bordeaux, Sitzg. v. 23. III. 1920.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **9**, Nr. 3, S. 198. 1920. (Kasuistische Mitteilung.)
11. Belgrano, C. R., Un caso di fibroma sottomucoso dell'utero operato per via vaginale. Il Policlinico Bd. **27**, H. 12, S. 358. 1920.
12. Bernadet, L., L'occlusion intestinale aigue par enclavement de l'utérus fibromateux. Thèse Toulouse Nr. 12. 1920.
13. Beuttner, O., Relâchement du muscle utérin dans un utérus fibromateux. Revue méd. de la Suisse romande Bd. **4**, Nr. 8, S. 528. 1920.
14. *Bichet, J., Zwei Fälle von Uterusmyom, im Begriff ausgestoßen zu werden. Ugeskrift f. Laeger Bd. **81**, Nr. 6, S. 226. 1919. (Dänisch.)
15. Botaro, O., Cystische Fibrome des Uterus. Rev. española de obstetr. y ginecol. S. 269 und Semana méd. Bd. **26**, S. 634. 1919.
16. *Brady, L., A myoma of the uterus showing unusual degenerative changes. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **31**, Nr. 347, S. 24. 1920.
17. *Brauer, E. W., Stieltorsion bei einem subserösen Myom des Uterus. Dissertation: Leipzig 1919. Druck von Robert Noske, Borna-Leipzig.
18. *Broun, Le Roy, A review of the uterine myomata operated on at the Women's hospital during 1918, comprising 262 cases. Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. **79**, Nr. 495, S. 333. 1919.
19. Busch, O., Die Myomoperationen der Universitäts-Frauenklinik zu Freiburg vom 1. III. 1908 bis 1. IV. 1912. Dissertation: Freiburg i. Br. 1919.
20. Cairns, F. D., Ein Fall von retroperitonealem fibromyomatösem Tumor des Uterus. Edinburgh med. journ. Bd. **25**, Nr. 3, S. 178. 1920.
21. Carvalho, P. de, De l'extirpation des fibromes utérins compliqués de lésions annexielles. Dissertation: Paris. Jouve et Cie., éd. Paris, 48 S. 1919.
22. *Casler, de Witt B., A unique diffuse tumor of the uterus, really an adenomyoma with stroma but no glands; menstruation after complete hysterectomy, due to uterine mucosa in remaining ovary. (Americ. gynecol. soc., Sitzg. v. 14.—17. VI. 1919.) Bericht: Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. **80**, H. 3, S. 363. 1919. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, Nr. 2, S. 150. 1920.
23. Castano, C. A., L'état du rein dans les fibromes utérins. Prensa méd. argentina Bd. **6**, Nr. 15. 1919.

24. Cauchoix, A., Les indications thérapeutiques dans les fibromes de l'utérus. Bull. méd. Bd. **34**, Nr. 33, S. 581. 1920.
25. *Cazin, De la fréquence de la dégénérescence maligne des fibromes utérins et de sa conséquence thérapeutique. (Soc. de méd. de Paris, Sitzg. v. 9. IV. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 24, S. 237. 1920.
26. Cazin, Utérus fibromateux avec dégénérescence cancéreuse. (Soc. des chirurgiens de Paris, Sitzg. v. 23. IV. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 27, S. 269. 1920. (An demselben Uterusfibrom gleichzeitig Fibrosarkom und zylindrisches Epitheliom.)
27. Chalier, A., et Morénas, Hémorragie intrapéritoneale au cours d'un fibrome utérin. (Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzg. v. 8. XII.) Bericht: Presse méd. Nr. 94, S. 930. 1920.
28. Chifoliau, Sur six cas de fibromes opérés après échec du traitement radiothérapique. (Soc. de chir., Paris, Sitzg. v. 28. I. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 9, S. 91; Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Bd. **46**, H. 2, S. 49 u. H. 4, S. 125. 1920. (Referat siehe im Kapitel: „Strahlenbehandlung der Gebärmuttergeschwülste" S. 419, Nr. 46.)
29. *Couland, Fibrome envahi par un épithéliome. (Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 14. II. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 15, S. 147. 1920.
30. *Cullen, Th. S., The distribution of adenomyomata containing uterine mucosa. Americ. journ. of obstetr. a. dis. of wom. a. childr. Bd. **80**, Nr. 2, S. 130. 1919. Arch. of surg. Bd. **1**, H. 2, S. 216. 1920.
31. Dahms, O., Über Hämatometra bei gutartigen Uterustumoren. Diss.: Greifswald 1919.
32. Delga, G., Contribution à l'étude de la torsion des fibrome sutérins interstitiels et souspéritonéaux. Thèse de Toulouse Nr. 103. 1920.
33. *Delore et Mugriéry, Fibrome développé aux dépens du col utérin. (Soc. des sciences méd. à Lyon, Sitzg. v. 23. VI. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 45, S. 450. 1920.
34. *Descomps, P., et G. Huc, Myome intraligamentaire. La Gynécologie Bd. **19**, Nr. 2, S. 65. 1920.
35. *Deverre, G., Zwei Fälle von riesigen Bauch- und Beckengeschwülsten, die wegen Urinverhaltung operiert werden mußten. Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Nr. 4. 1920.
36. Dresser, Ein Fall von cervicalem, submukösem Fibromyom, exstirpiert mittels einer geburtshilflichen Zange. Guy's Hospital Gazette H. 1, S. 95. 1919.
37. Dujarier, Ch., et Topous Khan, Volumineux myome sous-péritonéal détaché de l'utérus et adhérent à l'S. iliaque. (Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 17. I. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 7, S. 70. 1920. (Operationspräparat bei einer 40jährigen Frau gefunden. Mikroskopisch Leiomyom, vorwiegend perivasculär, mit muköser Degeneration.)
38. Dujarier, Ch., et Topous Khan, Carcinome des deux ovaires; envahissement des trompes et de fibromyomes utérins. (Soc. anat., Paris, Sitzg. v. 22. V. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 36, S. 359. 1920. (Operationspräparat. Die Diagnose war auf Uterusmyome gestellt worden.)
39. Durand, R., Epithélioma du corps utérin dans un utérus fibromateux ayant subi trois applications de radium six mois avant l'intervention. (Soc. anat., Paris, Sitzg. v. 13. III. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 17, S. 169. 1920. (Uterushöhle in eine nekrotische, stinkende, grünlich verfärbte Kloake verändert. Mikroskopisch glanduläres Epitheliom.)
40. *Duvergey, J., Sphacèle de l'utérus consécutif à un gros fibrome utérin, sphacèle guéri par l'hystérectomie abdominale totale. (Soc. de méd. et de chir. de Bordeaux, Sitzg. v. 11. VI. 1920.) Bericht: Journ. de méd. de Bordeaux S. 361. 1920.
41. Duvergey, J., Voluminöse einseitige Hydrosalpinx zusammen mit einem kleinen Fibrom des Uterus. Rev. franc. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **14**, S. 302. 1919.
42. Duvergey, J., Fibrome sous-péritonéal de l'utérus avec abcès central. Journ. de méd. de Bordeaux S. 506. 1919. Gaz. hebdom. des sciences méd. de Bordeaux Bd. **40**, S. 426. 1919.
43. Elfeldt, W., Über einen Fall von fornikalem Adenomyom (Adenomyositis). Dissertation: Berlin 1919.
44. *Essen-Möller, E., Über konservative Myomoperationen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 1, S. 36. 1919.
45. *Estager, E., Contribution à l'étude du myome malin de l'utérus. Diss.: Montpellier, Nr. 56. 1919.
46. *Evans, N., Malignant myomata and related tumors of the uterus; report of 72 cases occurring in a series of 4000 operations for uterine fibromyomata. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 3, S. 225. 1920.
47. *Fischer, J., Myoma uteri und Darmokklusion. (Geburtsh.-gynäkol. Ges. in Wien, Sitzg. v. 28. I. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, Nr. 5, S. 368. 1919.
48. Fowler, W. F., Cervical laceration, cystocele, prolapsus uteri and multiple fibromyomata. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 19. 1920. (Eine Krankengeschichte.)
49. *Freund, H., Ein bestrahltes und ein obsoletes Myom. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 7. XI. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22, S. 798. 1921.

50. Frieg, K., Die Erfolge der Totalexstirpation bei Myoma uteri an 400 Fällen der Universitäts-Frauenklinik in Gießen. Dissertation: Gießen 1920.
51. Fuchs, H., Collumcarcinom nach Amputatio uteri supravaginalis. (Ärztl. Verein zu Danzig, Sitzg. v. 18. XI. 1920.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 10, S. 315. 1921. (Wegen Rezidiv im Collum hält Fuchs es für geboten, die supravaginale Uterusamputation zugunsten der Panhysterektomie aufzugeben.)
52. Gammeltoft, S. A., Ein Fall von Fibromyom mit intraabdominaler Blutung. (Verhandl. d. dän. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 7. XI. 1919, S. 5—10.) Hospitalstidende 1919. (Dänisch.) (Bei der nachfolgenden Diskussion teilt Ernst einen ähnlichen Fall mit.)
53. Gell, G. C., Spontaneous extrusion of fibroid. Brit. med. journ. Nr. **3123**, S. 703. 1920.
54. Geppert, Praktische Ergebnisse der Fähraeus-Höberschen Schwangerschaftsreaktion. (Nordwestdeutsche Ges. f. Gynäkol. und Hamburger geburtsh.-gynäkol. Ges. in Hamburg, Sitzg. v. 2. X. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **54**, H. 1, S. 66. 1921. (In der Diskussion teilt Heinemann mit, daß die Reaktion positiv ist bei infizierten, vielleicht schon bei erweichten Myomen.)
55. Giere, E. O., Myomectomy versus hysterectomy. Lancet S. 609. 1919.
56. Goffe, J. R., The origin of the intrapelvic treatment of the stump after supravaginal hysterectomy for fibroid tumor of the uterus. Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, H. 3, S. 53. 1920.
57. *Goffe, J. Riddle, The origin of the intrapelvic treatment of the stump after supravaginal hysterectomy for fibroid tumor of the uterus. (Americ. gynecol. soc., Sitzg. v. 14. bis 17. VI. 1919.) Bericht: Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. **80**, H. 3, S. 348. 1919. Als Original erschienen in der Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6, S. 567. 1919.
58. *Graefe, A., Uterus myomatosus mit verschiedenen Stadien der Degeneration. (Verein der Ärzte in Halle a. S., Sitzg. v. 12. II. 1919.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 28, S. 793. 1919.
59. Graefe, A., Zwei Präparate von kindskopfgroßem bzw. cocosnußgroßem, cervicalem bzw. retrocervicalem Myom. (Verein der Ärzte in Halle a. S., Sitzg. v. 12. V. 1920.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 53, S. 1530. 1920.
60. *Guillaume et Lory, Présentation de coupes d'une pièce provenant d'un utérus fibromateux avec coexistence d'épithéliomes. (Soc. anat., Paris, Sitzg. v. 26. VII. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 44, S. 441. 1919.
61. *Guillot, La phlébite dans l'évolution des fibromes de l'utérus. Thèse de Bordeaux. 1919.
62. Gutzschebauch, L. M., Beitrag zur Myomtherapie (53 operierte Fälle). Diss.: Leipzig 1919. (Aus der gynäkologischen Abteilung des Hamburg-Eppendorfer Krankenhauses.)
63. Hamant, L'évolution des fibromyomes utérins à la ménopause. Rev. méd. de l'est. Nr. 2, S. 65. 1920.
64. *Harel, E., Des fibromes de la portion sus-vaginale du col de l'utérus. Thèse de Montpellier Nr. 24. 1919.
65. Hartmann, H., Fibromes utérins. Concours médical S. 1903. 1919.
66. *Hartmann, J. P., Uterus myomet som Aarsag til Dysmenorrhoe. Hospitalstidende S. 408—414. 1920.
67. *Hartmann, J. P., Das Uterusmyom als Ursache der Dysmenorrhöe. Nordisk kirurgisk. Forening in Christiania, Sitzg. v. 3.—5. VII. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **54**, H. 2, S. 124. 1921.
68. Hauch, Ein Fall von Fibroma uteri mit diagnostischen Schwierigkeiten. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 4. XII. 1918.) Ugeskrift f. Laeger. S. 1000. (Dänisch.) (Exstirpiert bei Laparotomie im hochgraviden Uterus.)
69. Henschke, H., Über den Mechanismus der Ischurie bei Myomen. Diss.: Marburg 1919.
70. Hertz, J., Utérus fibreux avec embryomes kystiques bilatéraux des ovaires et vésicules hydratiformes multiples. (Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 21. II. 1920.) Presse méd. Nr. 17, S. 168. 1920. (Genaue Beschreibung des pathologisch-anatomischen Präparates.)
71. Hewitt, H. W., Hysterectomy for fibroids. Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **18**, S. 533. 1919.
72. *Hoosen, B. van, Technique for bloodless hysterectomy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 2. 1919.
73. *Huggins, R. R., The tonic effect of fibroid tumors of the uterus. (Americ. Gyn. Soc., Sitz. v. 14.—17. VI. 1919.) Bericht: Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. **80**, H. 3, S. 345. 1919. Als Original erschienen in der Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6. S. 561. 1919.
74. Ipsen, J., Samtidig Fibrom i Collum og Cancer i Corpus uteri. (Jütland. med. Ges., 3. III. 1919.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 26. 1919. (Ein Fall.)

75. *Keiffer, H., De la lipolyse des fibromyomes de l'utérus de femme. Rev. franc. de gynécol. et d'obstétr. Bd. 14, S. 451. 1919.
76. *Keller, C., Myomatöser Uterus mit sehr starken Venen. (Verein der Ärzte in Halle a. S., Sitzg. v. 12. XI. 1919.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 29, S. 858. 1920.
77. *Kittel, Ein Beitrag zur Achsendrehung des Uterus, insbesondere des myomatösen Uterus. Dissertation: Göttingen 1920.
78. *Klee, Kombination von Hämatometra, Corpuscarcinom und Myom. (Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gynäkol. u. Geburtsh., Sitzg. v. 6. XI. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, H. 1, S. 57. 1921.
79. *Knoop, Über kindskopfgroßes Myom bei einer 25jährigen 0-Para. (Niederrhein.- westfäl. Ges. f. Gyn. u. Geb., Sitzg. v. 19. VI. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geb. u. Gyn. Bd. 54, H. 1, S. 56. 1920.
80. König, Verkalktes Myom als Geburtshindernis. (Nordwestdeutsche Ges. f. Gyn. und Hamburger Geb.-Ges. in Hamburg, Sitzg. v. 2. X. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, Nr. 1, S. 66. 1921. (Referat siehe im Kapitel: „Myom und Schwangerschaft" Nr. 38.)
81. Kretzinger, H., Über das Vorkommen von Dermoiden in Kombination mit Entwicklungsstörungen und Tumoren im Genitale. Dissertation: München 1920.
82. *Kreutzmann, H. J., Is it possible through coöperation of surgery and Roentgenization in the treatment of fibromyomata uteri to further improve the results obtained by surgery? Americ. journ. of obstetr. a. dis. of wom. a. childr. Bd. 80, H. 2, S. 179. 1919.
83. *Küster, H., Myom des Ligamentum latum. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 14. I. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 4, S. 280. 1919.
84. *Küster, H., Myoma lymphangiectaticum im Cavum Retzii. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 14. I. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, Nr. 4, S. 280. 1919.
85. L. J., Hydrorrhée et fibromes. Journ. des praticiens Bd. 34, H. 48, S. 765. 1920.
86. Latatu, Le nouveau procédé de Bégouin pour les fibromes utérins du pôle inférieur enclavés. Revista cubana de obst. y Gin. S. 78. 1919.
87. Lemieux, E., Fibromes libres dans la cavité abdominale. Bull. méd. de Québec S. 199. 1919.
88. *Loewenstein, Multiple verkalkte Tumoren. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 13. V. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, Nr. 3, S. 239. 1919.
89. *Loewenstein, Demonstration einer Ödemcyste in einem Uterusmyom. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. XI. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, Nr. 4, S. 284. 1920.
90. *Loewenstein, Ödemcyste in einem Uterusmyom. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 18. XI. 1919.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5, S. 143. 1920.
91. *Mackenrodt, A., Demonstration eines Falles von Carcinom des Uterusstumpfes 7 Jahre nach supravaginaler Amputation wegen Myom. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 23. V. 1919) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 155. 1921.
92. *Mackenrodt, A., Demonstration eines kleinen carcinomatösen Myoms. (Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 23. V. 1919.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 155. 1921.
93. Mahle, A. E., and W. C. MacCarty, Ectopic adenomyoma of the uterine type. A report of ten cases. Journ. of laborat. a. clin. med. Bd. 5, H. 4, S. 218. 1920.
94. Mayer, A., Über Vortäuschung von Uterusmyomen durch abnorme Kontraktionszustände. Münch. med. Wochenschr. Nr. 3, S. 65. 1919. (Referat siehe im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichts, dieses Kapitel, Nr. 26.)
95. *Meyer, R., Über den Stand der Frage der Adenomyositis und der Adenomyome im allgemeinen und insbesondere über Adenomyositis seroepithelialis und Adenomyometritis sarcomatosa. (Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 11. VII. 1919.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 5, S. 186. 1921. Als Original erschienen im Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36, S. 745. 1919.
96. *Micholitsch, Th., Zur Ätiologie der Uterusinversion. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28, S. 758. 1920.
97. *Montgomery, E. E., A consideration of uterine myomata, with some of the complications seen in practice. Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. 80, Nr. 3, S. 256. 1919.
98. Moure, P., et G. Buquet, Fibrome utérin et rupture tubaire. (Soc. anatomique de Paris, Sitzg. v. 13. III.) Bericht: Presse méd. Nr. 17, S. 169. 1920. (Operationspräparat. Das Myom ist im Begriffe zu erweichen.)
99. Nagel, W., Demonstration eines kindskopfgroßen Kugelmyoms mit Stieldrehung. (Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 23. V. 1919.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 155. 1921. (Die Torsion ging von links nach rechts und betrug 90°, so daß die hintere Fläche des Uterus nach vorn gekehrt war.)

100. *Nixon, J. W., Vereitertes Myoma uteri. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 75, Nr. 251. 1920.
101. Ogandjantantz, M., Contribution à l'étude des fibromes de la portion sus-vaginale du col de l'utérus. Thèse de Montpellier Nr. 8. 1919. (Symptomatologie, Komplikationen, auch in der Gravidität, Behandlung. Nichts Neues.)
102. Okinczyc, J., Chirurgie conservatrice dans le traitement des fibromes utérins. Bull. méd. Jg. 34, Nr. 33, S. 585—589. 1920.
103. Otsuki, M., Entwicklung des myomatösen Gewebes im Uterus. Japan. med. world Bd. 10, Nr. 37. 1919.
104. *Paramore, R. H., Notes on the causation of red degeneration. Lancet Nr. 5045. 1920.
105. Pasmau, Uterusinversion und Myom. Rev. española obstetr. y ginecol. Bd. 5, Nr. 58, S. 465. 1920.
106. Paulhiac, Contribution à l'étude de la transformation sarcomateuse des fibromes de l'utérus. Thèse de Bordeaux 1920.
107. Pearse, H. E., Fibroid tumors, with a suggestion for their control. Journ. of the Missouri med. assoc. Bd. 16, S. 323. 1919.
108. *Peart, J. F., On the removal of large cervical tumours occupying the vagina. Lancet Nr. 5026, S. 1194. 1919.
109. Péraire, M., Fibro-myome interstitiel calcifié de l'utérus. (Soc. de méd. de Paris, Sitzg. v. 7. III. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 15, S. 137. 1919. (Das Myom war total verkalkt, wie versteinert.)
110. *Peters, H., Über einen eigentümlichen Fall von weiblicher Hämophilie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35, S. 879. 1919.
111. Pinkus, E., Ein Fall von Myom mit gleichzeitigem Sarkom und Carcinom. Dissertation: München 1920.
112. *Polak, J. Osborn, Total hysterectomy in fibroid tumors of the uterus. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 75, H. 9, S. 579. 1920.
113. Praeger, Über Cervixmyome. (Med. Ges., Chemnitz, Sitzg. v. 16. IV. 1919.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, S. 1124. 1919. (Ausführlicher Bericht über 22 eigene Fälle, die fast alle operiert wurden. Nur 1 Fall mit Schwangerschaft kompliziert.)
114. Price, J. W., Behandlung der Wahl von Uterusmyomen. Kentucky med. journ. Bd. 18, Nr. 6, S. 1195. 1920.
115. *Propar, M. S., and B. T. Simpson, Malignant leiomyomata. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 1, S. 39. 1919.
116. Pulvermacher, D., Beitrag zur Rieckschen Operation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52, S. 1036. 1919. (Die Riecksche Operation hat ihre Existenzberechtigung bewiesen. Sie kommt da zur Anwendung, wo die Röntgentherapie versagt.)
117. *Reeb, Péritonite herniaire bilatérale dans deux sacs herniaires oblitérés après myomotomie aseptique. (Soc. d'obst. et de gyn. de Strassbourg, Sitzg. v. 6. XI. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 2/3, S. 215. 1921.
118. Reibel, M., Fibromyom der vorderen Lippe der Cervix uteri. Rev. argent. de obst. y ginecol. Bd. 3, S. 101. 1919.
119. Richardson, E. P., Einfluß der Hysterektomie auf die Funktion des Ovars. Transact. of the Americ. gynecol. soc. S. 114. 1918. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 2, S. 146. 1919. (Referat siehe im Kapitel: „Ovarien".)
120. *Robins, J., Reconstruction of the uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 1. 1919.
121. *Rössle, A., Multiple Tumoren und ihre Bedeutung. (Naturwiss.-med. Ges. zu Jena, Sekt. f. Heilk., Sitzg. v. 2. IV.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 732. 1919.
122. Rooy, A. H. M. J. v., Myom kombiniert mit einer Dermoidcyste und doppelseitiger Tuberkulose der Tube. (Nederlandsch gynaecol. vereen., 2. XI. 1919.) Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynaecol. Bd. 28, Nr. 1, S. 51. 1919. (Holländisch.) (Kasuistik; klinischer und Operationsbefund. Tuberkulose war übrigens bei der 39jährigen Frau und in ihrer Familie ganz unbekannt.)
123. *Rosner, A., Gebärmuttermyome und deren Bedeutung für die Konstitution der Frau. Przeglad lekarski Nr. 6. 1920. (Polnisch.)
124. Rouville, G. de, Réflexions sur la castration ovarienne dans les hémorragies des fibromyomes utérins. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 5, S. 433. 1920.
125. *Rouville, G. de, et J. Cohen, Volumineux fibrome cervical antérieur sessile à développement intraligamentaire et intraméso-colique. (Réunion obstétr. et gynecol. de Montpellier, Sitzg. v. 15. II. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 4, S. 400. 1920.
126. Schell, J. Thompson, Uterine hemorrhage. New York med. journ. Bd. 111, Nr. 23, S. 992. 1920.
127. *Schmid, H. H., Über konservative Myomoperationen, mit besonderer Berücksichtigung des ovariellen Ursprungs der Myomblutungen. (86. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte in

Bad Nauheim, Abt. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 22. IX. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44, S. 1249. 1920.
128. *Schroeder, R., und A. Hillejahn, Über einen heterologen Kombinationstumor des Uterus. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38, S. 1050. 1920.
129. Schultz, O. E., Über einen Fall von Adenocarcinoma corporis des myomatösen Uterus bei gleichzeitiger umfangreicher Gewebsverkalkung und Abriß der linken Adnexe. Diss.: München, August 1920.
130. *Sheddan, L. L., Toxic effect of fibroid tumors of the uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 4, S. 414. 1920.
131. *Skutsch, Demonstration eines sanduhrförmig gestalteten submukösen Myoms. (Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Leipzig, Sitzg. v. 17. V. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52, S. 1486. 1920.
132. Snoo, K. de, Gutartige Degeneration von Myomen während der Schwangerschaft. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. **8**, H. 10. S. 619. 1919. (Holländisch.) (Referat siehe im Kapitel: „Myom und Schwangerschaft" Nr. 62.)
133. *Snoo, K. de, Doppelseitige multilokuläre Ovarialcyste mit karzinomatöser Degeneration bei einem Uterus myomatosus mit vorgeschrittenem primären Corpuscarcinom. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitz. v. 13. VI. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynaecol. Bd. **28**, H. 3, S. 200. 1921.
134. Souberbie, M., Contribution à l'étude de la suppuration dans les fibromes utérins. Un cas rare de fibrome sous-péritonéal avec abcès central volumineux. Thèse de Bordeaux 1920.
135. *Stein, A., End-results in more than one hundred operations for uterine myoma. Journ. of the Americ. med. assoc. S. 95. 1919.
136. *Tédenat, E., Myomes sous-séreux, présentation de pièces. (Réunion obstétr. et gynecol. de Montpellier, Sitzg. v. 2. IV. 1919.) Bericht: Ann. de gyn. et d'obst. Bd. **43**, H. 8, S. 481. 1919.
137. *Tédenat, E., Myomes utérins en dégénérescence rouge chez les jeunes. (Réunion obst. et gyn. de Montpellier, Sitzg. v. 8. XII. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **3**, H. 5, S. 376. 1921.
138. *Tixier et P. Bonnet, Métastases multiples d'un myome malin de l'utérus. (Soc. des sciences méd. à Lyon, Sitzg. v. 23. VI.) Bericht: Presse méd. Nr. 45, S. 451. 1920.
139. Tourneux, J. P., et G. Tourneux, Dégénérescence cancéreuse d'un polype fibreux de l'utérus. (Soc. anat., Paris, Sitzg. v. 27. III. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 19, S. 192. 1920. (Verff. glauben an eine maligne Entartung des Bekleidungsepithelien des Polypen unter Einfluß von Reizung oder Entzündung.)
140. Tracy, S. E., Seltsames Uterusmyom und ein Stück einer Nadel, die 12 Jahre im Perineum gesessen hat. Americ. journ. of obstetr. a. dis. of. wom. a. childr. Bd. **80**, H. 1, S. 73. 1919.
141. Turner, Ph., Traumatic rupture of the pedicle of a subperitoneal fibroid. (Sect. of obst. a. gyn. of the Royal Soc. of Med., Sitzg. v. 3. VI. 1920.) Bericht: Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 9, S. 186. 1920. Brit. med. journ. Nr. **3103**, S. 829. 1920.
142. Verrotti, G., Purpura und Uterusmyom. Rif. med. Bd. **36**, H. 6, S. 145. 1920.
143. *Weiss, Th., et Hamant, Epithélioma de la muqueuse utérine et fibromes. (Soc. d'obst. et de gyn. de Nancy, Sitzg. v. 3. III.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 4, S. 397. 1920.
144. Wiart, Les fibromes de l'utérus. Journ. des praticiens S. 756 und Rev. gén. de clin. et de thérap. Bd. **33**, S. 756. 1919.
145. Wiart, Dégénérescence cancéreuse du moignon cervical après l'hystérectomie subtotale pour fibrome. (Soc. de chir., Sitzg. v. 30. IV. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 27, S. 263. 1919.
146. Williamson, H., and R. Brockman, Demonstration zweier Präparate: 1. ein Fibromyolipom des Uterus; 2. ausgedehnte fettige Entartung eines Uterusmyoms. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, Nr. 8, S. 136. 1920.
147. Wobus, R. E., Wahl des Behandlungsverfahrens der Uterusmyome. Missouri state med. assoc. journ. Bd. **17**, H. 1, S. 460. 1920.
148. Züll, J., Über Achsendrehung des myomatösen Uterus bei einer Greisin. Diss.: Bonn 1919.

Aschern (4) konnte an 219 Myomfällen in einem hohen Prozentsatz entsprechend den Angaben Frankls und Iwases ein normales anatomisches Zyklusbild finden und nur rein mechanische Einflüsse, wie Eindellungen, Ausfüllung von Buchten und Ecken, lokale Stauungen in den Gefäßen und Gefäßdilatationen feststellen. In 21 Fällen lag als selbständiges koordiniertes Krankheitsbild eine glandulär-cystische Hyperplasie vor.

Baudet (5). 70% aller Fibromyome sind vergesellschaftet von anderen Erkrankungen der Beckenorgane, die eine Kontraindikation gegen die Bestrahlung abgeben. Nur junge, nicht komplizierte Myome kommen für die Strahlentherapie in Betracht. Radiumbehandlung ist vorzuziehen.

Bichet (14). 2 Fälle, die beide vom Verf. in Grönland in den Hütten der Eingeborenen mit gutem Erfolg operiert wurden. Myome sollen auf Grönland häufig vorkommen.

Brady (16). Hyalindegeneration, besonders um die Gefäße herum. Teilweise machte das Gewebe den Eindruck von Knorpelgewebe. Von der Scheide aus ließ sich ein Kanal nachweisen, der als rudimentärer Gärtnerscher Gang erklärt wird.

Brauer (17). Laparatomie, Abtragung des mannskopfgroßen, von der rechten Uteruskante am Fundus ausgehenden, 2mal um seine Achse gedrehten Tumors. Ungestörte Rekonvaleszenz und Heilung.

Broun (18). 4 Todesfälle. Mortalität 1,52%, von denen 2 an Embolie. In der früheren Statistik kamen unter 32 Todesfällen bei 1760 Myomoperierten ($^1/_2$—1%) 9 Emboliefälle, d. i. 28% der Todesfälle vor. Embolie ist folglich die häufigste Todesursache nach Myomoperation. 10 Pat. hatten eine gestörte Rekonvaleszenz. 117 konnten nachuntersucht werden. Davon waren 99 beschwerdefrei und nur 5 klagten über klimakterische Beschwerden. Verf. hält auf Grund dieser Erfahrungen die Funktion der Ovarien als Organ innerer Sekretion beim Vorhandensein von Geschwulstbildungen im Uterus für sehr herabgesetzt und die ihr zugeschriebene Bedeutung für überschätzt. Wenn er auch gesunde Ovarien prinzipiell nicht entfernt, tut er dies doch nur aus chirurgischen und psychischen Rücksichten. Wenn die Tube entfernt werden muß, exstirpiert er aus chirurgischen Gründen auch immer das Ovarium. — Siehe auch Kreutzmann (82).

In 40 Fällen waren gleichzeitig Ovarialcysten, in 20 chronische Salpingitiden und in 16 Hydrosalpingen vorhanden. Ferner u. a. 3mal Adenocystomen, 4mal Dermoidcysten, 2mal Carcinom des Ovariums usw. Schwangerschaft wurde 6mal im Uterus, einmal in der Tube gefunden. Verf. hält die Schwierigkeiten der Diagnose gleichzeitig vorkommender Erkrankungen der Genitalorgane im allgemeinen für eine Kontraindikation gegen die Strahlenbehandlung der Myome. Ferner wurden bei jetzt im ganzen 1760 operierten Myomen der letzten 9 Jahre 90mal, d. i. in 5,1% nekrotische Veränderungen, 25mal, d. i. in 1,5% Verkalkung, 7mal, d. i. in 0,4% Sarkom und 25mal, d. i. in 1,5% Korpuscarcinom gefunden. Fast niemals wurden diese Komplikationen vor der Operation vermutet oder diagnostiziert und doch bilden sie alle absolute Kontraindikationen gegen die Bestrahlungsbehandlung. Verf. vertritt nach seinen persönlichen reichen Erfahrungen die Ansicht, daß die Röntgenbehandlung nur in sehr vereinzelten Fällen die Operation substituieren kann. Die photographischen Abbildungen zweier makroskopisch und von 6 mikroskopischen Präparaten sind beigefügt.

Casler (22). Kasuistik; ergibt sich aus der Überschrift. — Aussprache: Ch. C. Norris teilt den Fall einer Frau mit, bei der er mikroskopisch im Ovarium Endometrium nachweisen konnte, das dem durch Curettage aus dem Uterus gewonnenen ganz ähnlich war. Kein Ausführungsgang von der 6—7 mm im Querdurchmesser messenden Stelle nach der Oberfläche. Die Pat. litt an Dysmenorrhöe.

Cazin (25). In 9 Jahren auf 113 exstirpierten Myomen 11 mal maligne Degeneration. Sarkomatöse Veränderungen am häufigsten: 2—3%. Frühzeitige Exstirpation ist unerläßlich. Röntgenbestrahlung regt die Wucherungen an.

Couland (29). Klinisch gestorben an Laënnecscher Lebercirrhose. Bei der Autopsie fand sich außerdem ein Uterusmyom mit 2 Abscessen und Wucherungen, die Tubengeweben ganz ähnlich sind. Dieselben Wucherungen finden sich in einem noch anwesenden Hypernephrom.

Cullen (30). Adenomyome mit glatter Muskulatur und Bindegewebe als Matrix und darin zerstreute typische uterine Schleimhaut finden sich im Uterus, in den runden

Bändern, in den Lig. utero-ovaricae, in den Uterosakralligamenten, im Rectovaginalseptum und im Nabel. Außerdem finden sich große Mengen normaler uteriner Schleimhaut manchmal im Ovarium. Von jeden dieser verschiedenen Lokalisationen teilt Verf. Beispiele mit. Die Adenomyome gehören zu den interessantesten Tumoren des weiblichen Beckens. Literaturzusammenstellung der früheren Arbeiten des Verf. über dasselbe Thema. Abbildungen.

Delore et Mugriéry (33). Es gelang mit großen Schwierigkeiten, zuerst klassische Hysterektomie zu machen und dann das in das kleine Becken eingekeilte Myom zu entfernen. Auch die Peritonisation machte dann große Schwierigkeiten wegen Mangel an Material.

Descomps et Huc (34). 6 kg schweres, doppeltmannskopfgroßes, intraligamentäres Myom mit Einkeilung im kleinen Becken bei einer 45jährigen Frau. Operationsbericht mit Abbildungen und Besprechung des operativen Verhaltens.

Deverre (35). Im ersten Falle handelte es sich um multiple Myome, von denen eines, zum Teil gangränös, teilweise geboren wurde. Abdom. Totalexstirpation. Im zweiten Falle war Urinverhaltung durch einen myomatösen Uterus, der mit einer großen Ovarialcyste in Verbindung stand, hervorgerufen. Abdom. Totalexstirpation. Beide Fälle geheilt.

Duvergey (40). Kasuistik; Achsendrehung des Uterus infolge des Myoms, war die Ursache der Gangrän. Obschon sich beim Hervorziehen des Uterus Eiter in die Bauchhöhle entleerte, genas die Frau reaktionslos.

Essen-Möller (44). Vor- und Nachteile der Enucleation. Die primären Resultate sind ungefähr gleich gut wie die der radikalen Operationen. Die Enucleierten sind jedoch unter Rücksicht auf spätere Beschwerden, wie Ausfluß, Blutungen usw. schlimmer daran wie die radikal Operierten. Rezidive kommen viel häufiger vor und benötigen in vielen Fällen eine erneute Operation. Zwecks Erhaltung der Konzeptionsfähigkeit ist die Enucleation nur indiziert bei Frauen unter 40 Jahren und bei Tumoren von höchstens Kindskopfgröße.

Estager (45). Unterscheidet sich durch schnelles Wachstum, die anderen Zeichen sind inkonstant. Sarkomatös aussehender Charakter der Gewebselemente. Frühzeitige Operation.

Evans (46). Auf Grund des mikroskopischen Studiums sämtlicher Operationspräparate kommt Verf. zum Schluß, daß es schwierig ist, die typischen Zeichen der Malignität festzustellen. Was niemals fehlte, war die Gegenwart zahlreicher Kernteilungsfiguren, die vom Verf. gezählt und in einer Tabelle zusammengestellt wurden. In den weniger malignen Fällen waren Zeichen direkter Kernteilung vorhanden. Große, hyperchromatische Kerne sind kein Zeichen von Malignität. 15 mikroskopische und 2 makroskopische Abbildungen illustrieren das Gesagte. Die meisten malignen Fälle kamen in der Zeit des Klimakteriums in Behandlung oder noch später. Sie heilten nicht durch Strahlenbehandlung. Literaturstudium und großes Literaturverzeichnis.

Fischer (47). Kasuistischer Fall. Wegen iliusartiger Erscheinungen Laparotomie. Außer dem $1^1/_2$ kg schweren Myom ein Drüsenkrebs an der Flexura lienalis, der bereits die Darmwand durchsetzt hatte. Resektion. 4 Schwestern der Pat. hatten ebenfalls Myome; eine ist im Jahre 1918 wegen Myom und Carcinom des Uterus operiert worden.

Freund (49). Fall 2: Eine 48jährige Virgo, jahrelang wegen multipler, im ganzen einen kindskopfgroßen Tumor bildenden Myome behandelt. Erst 4 Jahre nach der Menopause Peritonitis ex appendicitide; die Tumorknoten finden sich jedoch nicht erweicht oder nekrotisch. — Aussprache: Opitz meint, ein Ileus wäre das Primäre gewesen und die Entzündung des Appendix sekundärer Natur.

Goffe (57). Prioritätsstreit mit Baer. Erste Operation nach dieser Technik von Goffe ausgeführt am 26. V. 1888; erste Publikation darüber im New York med. Journ. im Jahre 1889.

Graefe (58). Durch abd. supervag. Amputation gewonnenes Präparat. Es zeigt in den multiplen Myomknoten ödematöse Erweichung, Cystenbildung und nekrotischen Zerfall. Diese Prozesse hatten nach einem heftigen Grippeanfall eingesetzt. Damals hatte die Kranke heftige Schmerzen in der Geschwulstgegend bekommen, die seitdem nie ganz verschwunden waren.

Guillaume et Lory (60). Die Oberfläche eines gestielten submucösen Uterusmyoms war an scharf umschriebener Stelle blumenkohlartig durchwuchert. Die übrige Uterusschleimhaut war unverändert. Trotzdem zeigte sich bei der mikroskopischen Untersuchung Infiltration des muskulären Gewebes.

Guillot (61). Kommt in ungefähr 1,6% der Fälle vor. Kann sowohl Indikation zur, wie Kontraindikation gegen die Operation des Myoms sein. Wenn sie hervorgerufen wird durch Kompression der Iliakalvenen soll man nicht operieren; ist sie Folge einer Infektion der Geschwulst, so soll so bald wie möglich eingegriffen werden.

Harel (64). Es handelt sich um interstitielle Myome. Prognose immer etwas zweifelhaft mit Rücksicht auf die Kompressionserscheinungen bei Einklemmung und die Schwierigkeit bei der Myomektomie oder Hysterektomie abdominale. Bei vorliegendem Tumor während der Entbindung nach abwartendem Verhalten Kaiserschnitt mit nachfolgender Hysterektomie.

[Hartmann (66). 2 eigene und 6 andere Fälle, in welchen das einzige oder wesentliche Symptom Dysmenorrhöe war. Meistens kleine und einzelne Myome, nach deren Entfernung durch Enucleation die Symptome verschwanden. *O. Horn.*]

Hartmann (67) hat 8 Fälle von Dysmenorrhöe bei Uterusmyomen gesammelt. Bei allen scheint sie von interstitiellen oder subserös entwickelten Myomen herzurühren. Durch Enucleation des Tumors — es war nur eine mit multiplen Geschwülsten — wurde bei 6 Frauen andauernde Heilung erzielt. Kleinste Beobachtungszeit $1^1/_2$ Jahre. Bei einer trat nur eine wesentliche Besserung ein und nur bei der Pat. mit den multiplen Myomen blieben die Schmerzen ganz unbeeinflußt. Ursache wahrscheinlich der Kongestionszustand in dem Myom, deren Kapsel nicht genügend nachzugeben vermag. — Gammeltoft; Brandt.

van Hoosen (72). Seitwärts Abhalten der Vasa uterina und Artt. ovarii, sowie auch des sympathischen Ganglion cervicale, durch steife Klemmen. Die Ureteren bleiben außer Gefahr. Auf 115 Operationen kein Todesfall. Die Erhaltung der Ligamenta lata soll noch besondere Vorteile haben.

Huggins (73). Allgemeine Besprechung der Symptome, speziell der Wirkung auf das Nervensystem, das Herz und die Nieren. Besonders auf die Erkrankungen der Niere bei kleinen Myomen des Uterus, die keinen mechanischen Einfluß auf die Ureteren ausüben können, wird der Nachdruck gelegt. Oft heilen diese, nach erfolglos gebliebener Behandlung in jeder anderen Weise, durch Exstirpation der Myome. Frühzeitige richtige Diagnose ist jedoch erforderlich.

Keiffer (75). Eingehendes pathologisch-anatomisches und mikroskopisches Studium. Nicht in einem kurzen Referat wiederzugeben. Die Lipolyse ist die Ursache des spontanen Myomschwundes oder Größenabnahme.

Keller (76) macht vorausgegangene Radiumbehandlung für die Entstehung der Venenerweiterung verantwortlich.

Kittel (77). Beschreibung zweier Fälle. Die Cervix hatte die Drehung nicht mitgemacht. Drehende Kräfte: Schwerkraft, Darmperistaltik oder füllende und sich entleerende Blase und Anspannung der Bauchdecken. Diese gewinnen jedoch erst ihren Angriffspunkt durch das Vorhandensein eines Tumors. Grad der Drehung meist 180°, selten weniger, eher mehr. Die Adnexe verhalten sich dabei verschieden, teils liegen sie an der ursprünglichen Stelle, teils sind dieselben stark ausgezogen und spärlich um die Cervix gewunden.

Klee (78). Kasuistik. 67jährige Nullipara, seit 15 Jahren amenorrhoisch. Erst seit 10 Tagen vor der Operation blutiger Abgang aus der Scheide. Kindskopfgroßer Uterus von der Konsistenz einer graviden Gebärmutter. Infolge seniler Verklebung des inneren Muttermundes ist wohl der Abfluß der blutigen Sekretion des Uterusinneren unmöglich gewesen. Nach $^{3}/_{4}$ Jahren noch vollkommene Heilung. — Aussprache: Pankow sah und beschreibt einen ganz ähnlichen Fall.

Knoop (79). Indikation zur Operation lebhafte Schmerzen, rasches Wachstum. Keine schweren Blutungen. Myome stark ödematös. Enucleation unmöglich. Auffallend ist die Erblichkeit: die Großmutter ist von Schröder, Berlin, die Mutter und Mutters Schwester sind von Pfannenstiel im Alter von 32 Jahren operiert. Pat. ist starke Masturbantin.

Kreutzmann (82). Die Arbeit bezieht sich auf die Publikation von Le Roy Broun in derselben Zeitschrift (siehe Nr. 18), in der dieser aus seiner Erfahrung mit der operativen Behandlung des Uterusmyoms zum Schluß kommt, daß die Röntgen- bestrahlung den Operationserfolgen nicht gleichkommen oder sie übertreffen könne. Kreutzmann hält diesen Schluß für unbegründet und stellt statt dessen die folgende Frage: können nicht durch Zusammenwirken der Bestrahlungs- und operativen Behandlung die glänzenden Resultate der Myombehandlung noch verbessert werden? An Hand des von Le Roy Broun veröffentlichten Materials bejaht er diese Frage. Die Dauerresultate wären entschieden noch besser gewesen, wenn nur etwa 25% der Patienten von Le Roy Broun operiert und der Rest bestrahlt worden wäre. Mortalität und Morbidität infolge der Operation wären dann etwa auf ein Viertel gesunken, denn die Bestrahlungsbehandlung, technisch gut ausgeführt, hat keine Mortalität und Morbidität. Die Schwierigkeit der Diagnose- und Indikationsstellung zur Bestrahlung verkennt Kreutzmann nicht und gibt zu, daß einzelne Fälle nach Bestrahlungsversuchen besser schließlich doch noch operiert werden. Aber das schadet nicht.

Küster (83) betrachtet das Myom als von der Scheide ausgehend. Der Uterus selbst war nur metritisch verdickt und zeigte nur an der Hinterwand ein erbsengroßes, subseröses Myom.

Küster (84). Beschreibung des Operationspräparates einer 47jährigen Frau, die den Tumor seit 4 Jahren bemerkt hatte. Die Lymphangiektasien werden vom Vortr. als durch Stauung des Lymphabflusses bedingt aufgefaßt.

Loewenstein (88). Kasuistischer Fall. 57jährige Nullipara, seit 6 Jahren in der Menopause; 5 Fehlgeburten. Seit dem 15. Lebensjahre Stärkerwerden des Leibes bemerkt. Die Operation hat die Diagnose bestätigt.

Loewenstein (89). 44jährige Frau, die 5 Entbindungen und 3 Aborte durchgemacht hatte; letzte Schwangerschaft vor 8 Jahren. Wahrscheinlichkeitsdiagnose war auf Parovarialcyste gestellt worden. Genaue Beschreibung des Operationsbefundes und des gewonnenen pathologisch-anatomischen Präparates. Mikroskopisch muß die Diagnose auf Pseudocystoma oedematosum myomatis uteri gestellt werden. Interessant und selten sind die Größe (Mannskopf) und die Einkammerigkeit. Anämie und Milzschwellung infolge der Resorption zugrundegegangener Myomelemente. Inhalt 3 l klare Flüssigkeit.

Loewenstein (90). Operationspräparat einer 44jährigen Frau, in 3 Monaten zu seiner jetzigen Größe gewachsen. Die Cyste ist in der hinteren Uteruswand entwickelt und enthält 3 l klaren Inhalt. Die Innenwand der Cyste wird durch ein balkenartiges Flechtwerk von rotbrauner Farbe dargestellt, das sich mikroskopisch als Organisationsprodukt zugrunde gegangenen Myomgewebes und niedergeschlagenen Blutes erweist. In der Myomwandkapsel und der vorderen Uteruswand finden sich Zeichen des Ödems.

Mackenrodt (91) rät wegen gelegentlicher, aber seltener Carcinombildung solcher Stümpfe trotzdem nicht auf die supravaginale Amputation zu verzichten, weil die Emboliegefahr bei ihr geringer ist als bei der Totalexstirpation.

Mackenrodt (92). Es wurde zufällig entdeckt, als die Myomblutung zwang, das kleine Myom anzugreifen. Hätte sich die Kranke der anempfohlenen Bestrahlung unterzogen, wäre vermutlich das versteckt liegende Carcinom übersehen worden.

Meyer (95). Histologische Besprechung in einer Diskussion über diese Fälle. Es handelt sich um benigne heterotope Epithelwucherungen auf entzündlicher Basis. Im Uterus und in den Tuben kann das Epithel von der Schleimhaut stammen, ferner von den Müllerschen Gängen, von dem Gärtnerschen Gang, auch von Serosaepithel. Die Urnierengenese ist allgemein verlassen. Anhangsweise wird eine unbekannte Form der Adenometritis (Sarkom) erwähnt.

Micholitsch (96). In 2 Fällen handelte es sich um ein Myom, das geboren wurde. Verf. stellt die Uteruskontraktionen für das Zustandekommen der Inversion verantwortlich.

Montgomery (97). Erfahrungen an 251 operierten Myomfällen; davon waren 102 subtotale und 144 totale Hysterektomien, der Rest waren vaginale Exstirpationen. Mortalität der ersteren Reihe 4,9%, der letzteren 5,5%. In 103 Fällen wurde der Appendix mitentfernt, der häufig typische Veränderungen zeigte. Kombination mit Carcinom wurde nur 8mal gefunden: 4mal im Corpus, 3mal in der Cervix uteri und einmal in der Tube. Am häufigsten wurden Myome gefunden bei Frauen zwischen 35 und 45 Jahren alt.

Nixon (100). Mitteilung eines durch supravaginale Amputation geheilten Falles von vereitertem Myom bei einer 20jährigen Patientin, die 2 Jahre zuvor eine gonorrhoische Infektion akquiriert hatte; im Eiter fanden sich Gonokokken, worin das Besondere des Falles liegt.

Paramore (104). Ursache soll Gefäßstauung sein, infolge Zusammenziehungen des Uterus, Menstruation, Stoß, erhöhten Druck in der Bauchhöhle, Gravidität oder Stieldrehung der Geschwulst. Die Symptome: leichte Toxämie mit plötzlichem Schmerz und geringes Fieber, sind dieselben wie bei Stieldrehung von Eierstockscysten.

Peart (108). Kasuistik; kombinierte abdominale und vaginale Operation, da der Tumor nicht nur die ganze Vagina ausfüllte, sondern bis fast an den Nabel reichte. Bei der 48jährigen Frau hatten seit 3 Jahren Blutungen bestanden.

Peters (110). Die Hämophilie kam zum erstenmal anschließend an eine völlig glatt verlaufene Laparotomie wegen Uterusmyom zum Vorschein, durch Bildung zahlreicher Hämatome an der geschlossenen Bauchwand. Solche Fälle zeigen den Wert einer genauen Familienanamnese und erfordern eine besonders peinliche Blutstillung und sorgfältigen Schluß der Bauchwunde nicht mittels Klammern, sondern durch Knopfnähte.

Polak (112) zieht die totale Exstirpation der supracervicalen Myomohysterektomie vor. Im letzteren Verfahren ist der häufig entzündete Cervicalkanal der Ausgangspunkt einer chronischen Infektion der Gewebe im kleinen Becken. Auch ist maligne Degeneration des Stumpfes zu befürchten. Beschreibung der Operationstechnik des Verf., mit zahlreichen deutlichen Abbildungen.

Propar and Simpson (115). Werden gewöhnlich für Fibromyome angesehen und sind in Wirklichkeit bei sorgfältiger Nachsuche gar nicht selten, besonders bei Frauen über dem 40. Lebensjahre. Verff. warnen deshalb für die Strahlenbehandlung sogenannter Fibrome oberhalb dieses Alters.

Reeb (117). Kasuistik. Die Komplikation trat am 7. und 8. Tag nach der aseptischen Myomotomie auf, unter den Erscheinungen der akuten Hernieninkarceration. Vortr. geht näher auf die Genese dieser akuten Entzündung in den vollkommen obliterierten Bruchsäcken ein und macht traumatische Einflüsse für die Virulenzerhöhung der Bakterien in den Hernien verantwortlich.

Robins (120). Kommt in Anwendung bei multiplen Myomknoten in der Uteruswand. Elliptische Resektion der ganzen Dicke der Uteruswand; die geöffnete Uterushöhle kann dann leicht exploriert werden. Die Vernähung der Wundlippen ist einfach.

Rössle (121). Überblick. Kein Zufall und auch nicht einfach von der Häufung geschwulstartiger Fehlbildungen im Alter abhängig. Durch die Häufigkeit des gleichzeitigen Auftretens von krebsartigen Mißbildungen, ganz bestimmten gutartigen Neubildungen und gewissen Krebsen wird der Gedanke nahegelegt, daß alle drei pathologischen Ereignisse in manchen Fällen eine gemeinschaftliche konstitutionelle Grundlage haben. Als solche dürfte am ehesten eine krankhafte Schwäche des Bindegewebes in Betracht kommen, welche einerseits zu Lückenbildungen usw., andererseits zu Entlastungswucherungen an ausgeschalteten Gewebskeimen durch die im Alter zunehmende Erschlaffung des Bindegewebes führt. — Aussprache: Maurer meint, daß Vorgänge innerer Sekretion eine Rolle spielen können: die Zellen einer Geschwulst könnten den Körpersäften Stoffe zuführen, die auch andere Elemente zur Hyperplasie anregen.

Rosner (123). Es steht fest, daß Uterusmyome die weibliche Konstitution beeinflussen. Es ist jedoch mit Sicherheit nichts bekannt bezüglich der Art dieses Einflusses.

de Rouville et Cohen (125). Kasuistik. Frau von 40 Jahren; einziges Symptom leichte Menorrhagien und Lumbalschmerzen. Bei der Operation wurde die Blase verletzt.

Schmid (127). An der deutschen Frauenklinik in Prag wurden unter 550 Myomen 83 konservative Operationen: Enucleation bzw. Enucleationsresektion, ausgeführt mit einem Todesfall. Von 54 nachuntersuchten Fällen fand sich 9mal Rezidiv, 6mal jedoch ohne Beschwerden. Bei 10 Pat. 15 Graviditäten, darunter 10mal Geburt zur richtigen Zeit. Besonders berücksichtigt wurden die Menstruationsverhältnisse nach der Operation. Unter 43 Fällen wurden die Menses 4mal stärker (durchweg Frauen im präklimakterischen Alter); 11mal blieben sie gleichstark wie vor der Operation, in 28 Fällen, gleich 65%, wurden die Blutungen in ihrer Stärke und Dauer wesentlich geringer. Durch die konservative Operation ist nach Art eines Experimentes am Menschen bewiesen, daß die Ovarialfunktion allein die verstärkte und längerdauernde Menstruationsblutung bei Myomträgerinnen nicht in allen Fällen restlos erklären kann, sondern daß in einer großen Anzahl von Fällen der Atonie des Uterusmuskels hierfür eine bedeutende Rolle zukommt.

Schroeder und Hillejahn (128). Die Geschwulst, bei der 58jährigen II-Para exstirpiert, enthielt: fibrilläres Bindegewebe, Fettgewebe, Knorpelgewebe, Nervengewebe, Sarkomgewebe aller Art und Carcinom. Verf. geht ausführlich auf die Ätiologie, Genese und Literatur dieser Geschwülste ein.

Sheddan (130) teilt im Anschluß an die Publikation von Huggins (73) 2 Fälle mit, in denen Pat. gleich nach der Exstirpation von myomatösen Uteris Konvulsionen bekamen, an der die eine starb. Verf. glaubt an Einwirkung auf das cerebrospinale Nervensystem.

Skutsch (131). Stammt von einem 36jährigen Fräulein, das seit 1 Jahre sehr starke Blutungen hatte. Nach Spaltung der Cervix war das im Fundus breit entspringende Myom enucleiert worden. Die Einschnürungsstelle entspricht der Gegend des inneren Muttermundes.

de Snoo (133). 58jährige Frau, die 2 Schwangerschaften durchgemacht hat und nun seit 10 Jahren in der Menopause ist. Der Tumor wird zufällig während einer Grippepneumonie entdeckt. Genaue Beschreibung des Operationsbefundes und des gewonnenen Präparates, mit einer guten photographischen Abbildung.

Stein (135). Chirurgische Behandlung zieht Verf. der Bestrahlung vor aus folgenden Gründen: man hat niemals Sicherheit, daß ein Tumor nicht maligne ist; in der Hälfte der Fälle findet sich neben dem Myom eine Komplikation wie Hydrosalpinx, Appendicitis usw., und schließlich soll die Einwirkung der Röntgenstrahlen schädlich sein für die Ovarien und für die Schleimhaut des Darmes.

Tédenat (136). 2 kindskopfgroße Myome der Cervix, die Blasenbeschwerden hervorriefen. Hysterektomie. — Aussprache: de Rouville operierte ein derartiges

Myom, das sich im Lig. latum entwickelt hatte und bis zur linken Niere reichte; Delmas entfernte ein Myom, das die Urethra komprimierte.

Tédenat (137). Allgemeinerscheinungen, wie Fieber und charakteristischer übler Geruch aus dem Munde. Die rote Entartung wird durch Schwangerschaft gefördert, kommt aber auch bei Virgines vor. Verursacht durch Thrombose und endoarteriitische Veränderungen, häufig zusammentreffend mit fettiger Entartung. Hauptsächlich aber Hämolyse im Inneren der Geschwulst. Die Intensität der roten Verfärbung ist von dem Gehalt an Lipoiden in den Muskelzellen abhängig.

Tixier et Bonnet (138). Der 2 Monate vorher entfernte myomatöse Uterus zeigte einen nekrobiotischen Herd. Wiederaufnahme wegen Spontanfraktur der Femur. Bei der Autopsie fand man an der Bruchstelle einen großen carcinomatösen Herd, Metastasen in der dorsalen und lumbalen Wirbelsäule, Carcinomatose der Pleura und der Lungen mit serösblutigem Erguß von 2 l Inhalt in der rechten Pleurahöhle und einen carcinomatösen Herd im temporo-sphenoidalen Hirnlobus. Lokal war kein Rezidiv zu finden.

Weiss et Hamant (143). Kasuistik. 53jährige Frau, bei der die regelmäßige Menstruation seit 5 Monaten in Metrorrhagien übergegangen waren. Der Fall gibt auch eine Warnung für die Myombestrahlungsbehandlung ohne Sicherstellung der Benignität ab.

B. Myom und Schwangerschaft.

1. Andérodias, J., Fibrome du segment utérin inférieur et travail spontané. Journ. de méd. de Bordeaux Bd. **11**, S. 167. 1919.
2. Andérodias, J., et Guyot, Utérus fibromateux et grossesse. Journ. de méd. de Bordeaux Bd. **11**, Nr. 21, S. 574. 1920.
3. *Applegate, J. C., Pregnancy complicated by a large fibroid tumor. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 13, S. 529—531. 1920.
4. *Becker, P., Ulceriertes Scheidenmyom. (Breslauer chir. Ges., Sitzg. v. 22. VI. 1920.) Bericht: Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 49, S. 1174. 1920.
5. Bledsoe, Uterusmyom die Schwangerschaft komplizierend. Texas state journ. of med. S. 178. 1919.
6. *Boerma, N. J. A. F., Einige Erfahrungen mit Uterusmyomen, kombiniert mit Schwangerschaft. Geneesk. tijdschr. v. Nederlandsch Ind. Bd. **60**, Nr. 6. 1920. (Holländisch.)
7. Boni, Ernste endoperitoneale Blutung im Wochenbett infolge eines Fibromyoms des Uterus. Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. Bd. **2**, Nr. 11, S. 495. 1920.
8. Brindeau, A., Présentation d'un volumineux fibrome avec grossesse en évolution opéré pour phénomènes de torsion. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Paris, Sitzg. v. 10. XI. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 70, S. 708. 1919. (Im Bericht keine näheren Besonderheiten.)
9. *Brindeau, A., Des interventions abdominales pendant la grossesse. (I. Congrès des gynécol. et obstétr. de langue française in Brüssel, v. 25.—27. IX. 1919.) Bericht: Archives mensuelles d'obst. et de gyn. Bd. **8**, H. 12, S. 728. 1919.
10. Brodhead, G. L., Pregnancy complicated by fibroid with normal delivery and subsequent myomectomy. Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. H. 2, S. 216. 1919. (Kasuistik. Operation am 2. Tage des Wochenbettes wegen Fieber.)
11. *Brodhead, G. L., Some interesting experiences in obstetrics. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 23. 1920.
12. *Chavannaz, Les fibromes sphacélés au cours de la grossesse. (XXVIII. Congrès français de chirurgie, Paris 6.—11. X. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 61, S. 615. 1919.
13. Cornell, E. L., and W. C. Earle, Uterus bicornis unicollis with two ova implanted in ohne horn and a fibroid in the other. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 5, S. 485. 1919. (Vergeblicher diagnostischer Fehler.)
14. Delbet, Trois cas de grossesses au cours de fibromes traités par les rayons X. (Soc. de chir., Paris, Sitzg. v. 11. II. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 13, S. 129. 1920.
15. Delmas, P., Fausse grossesse ectopique dans un utérus fibromateux. (Réun. obstétr. et gynécol., Montpellier, Sitzg. v. 3. XII. 1919.) Bericht: Ann. de gynécol. et d'obstétr. Jg. **43**, Nr. 12, S. 752. 1919. (Ausführliche Beschreibung des diagnostischen Befundes und des durch die Operation gewonnenen Präparates.)

16. Devraigne et Gineste, Présentation d'un volumineux fibrome enclavé partiellement dans le petit bassin. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Paris, Sitzg. v. 10. XI. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 70, S. 708. 1919. (Besprechung der diagnostischen Schwierigkeiten. Verwechslung mit dem kindlichen Kopfe. — Aussprache: Couvelaire.)
17. Faugère et Roche, Fibrome utérin. Kyste de l'ovaire et grossesse. Opération césarienne et hystérectomie subtotale. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Bordeaux, Sitzg. v. 10. II. 1920.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. 9, H. 1, S. 56. 1920. (Kasuistischer Bericht. Klinischer Verlauf und Operationsbefund.)
18. Faure, J. L., A propos du rapport de M. Robineau. Sur un cas de grossesse après hystérectomie subtotale. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Bd. 46, H. 4, S. 872. 1920.
19. *Fetzer, Kindskopfgroßes intramurales Myom, kompliziert mit Placenta praevia. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 7. XI. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22, S. 801. 1921.
20. *Frank, M., Operationspräparat eines großen Uterusmyoms, welches durch Schwangerschaft von etwa 2—3 Monaten kompliziert war. (Altonaer ärztl. Verein, Sitzg. v. 10. XII. 1919.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 24, S. 705. 1920.
21. *Fruhinsholz, A., Quelques observations de gestation compliquée de fibromes, moyens et gros. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Nancy, Sitzg. v. 17. XI. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 1, S. 56. 1921.
22. *Fruhinsholz, A., et G. Michel, Présentation d'un utérus fibromateux coincidant avec une gestation. Césarienne et hystérectomie au voisinage du terme. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Nancy, Sitzg. v. 15. XII. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 1, S. 58. 1921.
23. *Gonnet, Fibrome sessile sous-placentaire à deux grossesses successives. Enucléation par la voie intra-utérine. (Soc. d'obstétr. et de gynecol., Lyon, Sitzg. v. 5. XII. 1919.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. 9, Nr. 3, S. 208. 1920.
24. *Graefe, A., Myom während der Schwangerschaft. (Ärztl. Verein in Halle a. S., Sitzg. v. 15. I. 1919.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 19, S. 519. 1919.
25. Gutierrez, A., Zusammentreffen einer ausgetragenen Schwangerschaft mit einem voluminösen Uterusmyom. Rev. argent. de obst. y ginecol. Bd. 3, S. 262. 1919.
26. Guyot, Fibromes et grossesse. Journ. de méd. de Bordeaux Bd. 11, Nr. 22, S. 614. 1920.
27. *Heimann, F., Myom und Schwangerschaft. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 16. XI. 1920.) Als Original erschienen in der Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, Nr. 5, S. 292. 1921. Aussprache in demselben Heft derselben Zeitschrift, S. 333. 1921.
28. Heineck, A. P., Uterusmyome, die Schwangerschaft komplizierend. New Orleans med. a. surg. journ. Bd. 73, S. 85. 1920.
29. Herberich, Zwei Fälle von Tumoren im kleinen Becken bei Schwangerschaft: subperitoneal entwickeltes Myom zwischen Uterus und Mastdarm — dünn gestieltes Cervixmyom — und eingekeilte Parovarialcyste — durch Laparotomie entfernt. Ungestörte Schwangerschaft mens. IV. (Med. Sekt. d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzg. v. 2. VII. 1920.) Bericht: Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 49, S. 1175. 1920.
30. Hindermann, E., Myom und Fruchtbarkeit. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 2, S. 257. 1920.
31. *Holland, Eardley, Specimen of infected fibromyoma of the puerperal uterus associated with general peritonitis and removed by hysterectomy. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 13, Nr. 8, S. 134. 1920.
32. Jacob et Poulain, Utérus avec grossesse angulaire rompue et trompe intacte, présentant implanté sur sa paroi postérieure un fibrome pédiculé. (Soc. anat., Paris, Sitzg. v. 17. IV. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 25, S. 249. 1920.
33. Jacques, P., Un cas de grossesse après hystérectomie subtotale. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Bd. 46, H. 20, S. 834. 1920.
34. *Jahrmann, Myom und Fruchtbarkeit. Dissertation: Göttingen 1920.
35. Johnson, F. W., Three cases of pregnancy associated with tumor. Boston med. a. surg. journ. Nr. 8, S. 210. 1919.
36. *Jonas, Totalnekrotisches Myom im 6. Schwangerschaftsmonat. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Sitzg. v. 14. V. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16, S. 577. 1921. Als Original erschienen in der Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 21. 1921.
37. Köller, E., Konservative Myotomie, insbesondere Myomenucleation und Schwangerschaft. Dissertation.: Erlangen 1920.
38. *König, Demonstration eines verkalkten Myoms. (Nordwestdeutsche Ges. f. Gynäkol. und Hamburger geburtsh. Ges., gemeinschaftl. Sitzg. v. 2. X. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1, S. 39. 1921.
39. Kosmak, G. W., Sloughing fibroid complicating the puerperium; general peritonitis; hysterectomy; recovery. (New York obst. Soc., Sitzg. v. 14. I.) Bericht: Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. 79, H. 495, S. 382. 1919. (Kasuistischer Fall; ergibt

sich aus der Überschrift. — Aussprache: Polak, Vineberg und Humpstone teilen ähnliche Fälle aus ihrer Praxis mit.)
40. Kosmak, G. W., Geburt und Wochenbett, kompliziert durch nekrotisierende Myome. New York state journ. of med. Bd. **20**, H. 8, S. 259. 1920.
41. Morse, T., A case of labor obstructed by a tumor. Lancet Bd. **198**. S. 98. 1920.
42. *Nacke, W., Lehrreicher Fall von supravaginaler Amputation eines im 5. Schwangerschaftsmonat befindlichen Uterus myomatosus. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32, S. 886. 1920.
43. Patel et Sangues, Hystérectomie pour fibrome sur un utérus gravide. (Soc. des sciences méd. à Lyon, Sitzg. v. 23. VI.) Bericht: Presse méd. Nr. 45, S. 451. 1920. (Operationspräparat. Gravidität im 3. Monat, Abort. Hysterektomie wegen zweier Myome mit Blutung und Infektion.)
44. *Paucot, H., Myomectomie au quatrième mois de la grossesse. Accouchement à terme. (Réun. obstétr. et gynecol., Lille, Sitzg. v. 23. XII. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **4**, H. 1, S. 77. 1921.
45. *Paucot, H., Fibrome et rétention placentaire infectée, curettage, perforations utérines, hystérectomie. (Réun. obstétr. et gynécol., Lille, Sitzg. v. 18. XII. 1919.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 4, S. 395. 1920.
46. Paucot, H., Fibrome et rétention placentaire infectée. Curettage, perforation utérine, hystérectomie, guérison. (Soc. d'obstétr. et de gynecol., Lille, Sitzg. v. 18. XII. 1919.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. **9**, H. 4, S. 284. 1920. (Kasuistik. Ergibt sich aus der Überschrift.)
47. Péraire, M., et Schoop, Grossesse ectopique et inondation péritonéale, coexistant avec un utérus fibromateux. (Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 10. VII. 1920.) Presse méd. Nr. 50, S. 498. 1920.
48. *Potvin, F., Un cas de grossesse compliquée de fibrome. (Soc. Belge de gynécol. et d'obstétr. Sitzg. v. 3. I.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 2, S. 206. 1920.
49. *Praeger, Über Cervixmyome. (Med. Ges., Chemnitz, Sitzg. v. 16. IV. 1919.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 39, S. 1124. 1919.
50. Rail, W. A., Gestieltes Fibrom während der Geburt. South Africa med. record Bd. **18**, Nr. 6, S. 111. 1920.
51. *Remilly, A., Volumineux fibrome, accouchement à terme. (Soc. d'anat., Paris, Sitzg. v. 22. XI. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 72, S. 728. 1919.
52. Rivière, M., et P. Balard, Dystocie par fibrome du segment inférieur. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Bordeaux, Sitzg. v. 27. I.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. **9**, H. 1, S. 42. 1920. (Kasuistik: 35jährige I-para. Zerstückelung des während der Geburt abgestorbenen Kindes.)
53. Rivière, M., et Lacouture, Hystérectomie pour fibrome praevia incarcéré dans l'excavation. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Bordeaux, Sitzg. v. 24. II.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. **9**, H. 1, S. 65. 1920. (Kasuistische Mitteilung mit daran anschließender uninteressanter Diskussion.)
54. *Robineau, Un cas de grossesse chez une ancienne hystérectomisée. (Soc. de chir., Paris, Sitzg. v. 2. VI. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 37, S. 368. 1920.
55. *Rübsamen, W., Demonstration eines Myoms mit Gravidität im 3. Monat. (Gyn. Ges. zu Dresden, Sitzg. v. 18. III.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27, S. 731. 1920.
56. *Rummel, Puerperale Spontanperforation eines Uterusmyoms nach Abort mit tödlicher Peritonitis. (Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 7. XI. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22, S. 800. 1921.
57. *Schickelé, G., Les interventions obstétricales chirurgicales au cours de l'accouchement. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 1, S. 19. 1920.
58. *Schickelé, G., Fibrome mou ou grossesse. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Strassbourg, Sitzg. v. 6. XI. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **3**, H. 2/3, S. 213. 1921.
59. *Schröder, R., und P. Rau, Über eine seltene Kombination von multiplen Myomen, doppelseitiger Tubentuberkulose und ektopischer Eiinsertion bei äußerer Eiüberwanderung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 35, S. 972. 1920.
60. Seligson, S., Erfahrungen mit der konservativen chirurgischen Behandlung der Myome während der Schwangerschaft. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **61**, H. 1—2, S. 76. 1919. (Finnisch.)
61. Snoo, K. de, Demonstration von Präparaten von Myomnekrose während der Gravidität. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 30. III. 1919.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 12, S. 892; Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynaecol. Bd. **27**, H. 4, S. 299. 1919. (Holländisch.) (Fünf Fälle. Die Krankengeschichten werden kurz mitgeteilt. Als Originalarbeit siehe Nr. 62.)
62. *Snoo, K. de, Gutartige Degeneration von Myomen während der Schwangerschaft. Nederlandsch Maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. **8**, H. 10, S. 619. 1919. (Holländisch.)

63. Spencer, H. R., Tumours complicating pregnancy, labour and the puerperium. London: Harrison and Sons. Demi 8°°, 78 S., 1920. (28 Abb. Preis 5 sh.)
64. Spencer, H. R., The Lettsomian lectures on tumours complicating pregnancy, labour and the puerperium. Brit. med. journ. Nr. **3084**, S. 179 u. Nr. **3086**, S. 246. 1920. (I. Fibromyome. Frequenz 1:150 Graviditäten. Eingehende, übersichtliche Besprechung der Erscheinungen, Prognose und Behandlung, illustriert an einigen selbstbeobachteten Fällen.)
65. *Stawell, R. de S., Fibroids complicating pregnancy; hysterectomy; recovery. Brit. med. journ. Nr. **3093**, S. 498. 1920.
66. Stincer, E., Multiple Myome, die Geburt komplizierend. Rev. de med. y cirurgia de la Habana Bd. **25**, H. 6, S. 131. 1920.
67. *Thiers, Volumineux fibrome praevia. Grossesse à terme. Césarienne. Hystérectomie abdominale subtotale. (Soc. d'obstétr. et de gynecol., Lyon, Sitzg. v. 13. II. 1920.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. **9**, H. 5, S. 369. 1920.
68. *Tuffier, Sur l'énucleation des fibromes utérins pendant la grossesse. (Acad. de méd. de Paris, Sitzg. v. 3. VI. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 31, Suppl., S. 416; Bull. de l'acad. de méd. de Paris, S. 748. 1919.
69. Vanverts, J., Fibrome utérin praevia. Opération caesarienne au début du travail. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Lille, Sitzg. v. 30. X. 1919.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. **9**, H. 4, S. 268. 1920. (Kasuistik. Das tiefsitzende Myom wurde zurückgelassen, um es später vaginal zu entfernen.)
70. *Vanverts, J., Fibrome utérin praevia. Opération césarienne au début du travail. (Réun. obstétr. et gynécol., Lille, Sitzg. v. 30. X. 1919.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 4, S. 393. 1920.
71. Vautrin, Fibrome et gestation. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Nancy, Sitzg. v. 17. XI. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **3**, Nr. 1, S. 55. 1921. (Genaue Indikationen zur Behandlung in den verschiedenen Stadien der Schwangerschaft und der Geburt.)
72. *Vermelin, Le petit fibrome et la gestation. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Nancy, Sitzg. v. 17. XI. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **3**, H. 1, S. 57. 1921.
73. *Voron, Accouchement normal à terme après myomectomie pratiquée au cinquième mois de la grossesse. Malformation foetale. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Lyon, Sitzg. v. 28. V. 1920.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. **9**, H. 5, S. 398. 1920.
74. Voron et Vergnory, Césarienne et hystérectomie pour fibrome praevia Graves malformations des membres supérieurs chez l'enfant. Mort de celui-ci au 7e jour. Présentation de pièces. (Soc. d'obstétr. et de gynecol., Lyon, Sitzg. v. 13. II. 1920.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. **9**, H. 5, S. 371. 1920. (Kasuistik. 43 jährige Primipara. In der Aussprache teilen Goullioud und Commandeur noch ähnliche Fälle mit.)
75. *Waldstein, E., Zwei Fälle von Myomata praevia. (Ges. d. Ärzte in Wien, Sitzg. v. 28. XI.) Bericht: Wien. klin. Wochenschr. Nr. 50, S. 1216. 1919.
76. *Wiedemann, J., Ein Beitrag zur Gravidität bei Uterus bicornis unicollis myomatosus. Dissertation: Halle a. S. 1919.

Applegate (3). Fibrome sollen bei unverheirateten Frauen häufig sein. In der Schwangerschaft besteht erst Anzeige zur Operation, wenn ernste Beschwerden auf schnelles Wachstum hinweisen oder die Lokalisation eine normale Entbindung unmöglich macht. Bei den einfachen subserösen Geschwülsten ist Enucleation, bei den sehr großen oder multiplen ist Hysterektomie indiziert.

Becker (4). Faustgroßes, ulzeriertes Myom im Septum vesico-vaginale, das sich bei einer 39 jährigen Frau in der Schwangerschaft unter dem Bilde eines Scheidenvorfalles entwickelt hatte.

Boerma (6). 11 Fälle. Schlüsse: Schwangerschaft und Geburt verlaufen meist günstig. Deshalb soll man sehr zurückhaltend sein in der Indikationsstellung zur Operation.

Brindeau (9). Fünfmal wegen Myome während der Schwangerschaft. Indikation zur Operation waren peritoneale Erscheinungen, wie heftige Brustschmerzen, Erbrechen, schneller Puls. Nur in einem Falle Abort nach der Operation. — Aussprache: Boquel teilt 2 ähnliche Fälle mit, die auch in bezug auf die Fortdauer der Schwangerschaft gut verliefen; Mangiagalli mußte einmal eingreifen; Tédenat will die Myome in der Schwangerschaft als Regel nicht operieren; oft bleiben dieselben unverändert während 3, 4 Graviditäten; Pestalozzi hatte 20 Fälle auf 4500

Laparotomien; nur einmal Abort. Indikationen zur Retroflexion und „Torsions"-Erscheinungen.

Brodhead (11). Kasuistik; u. a. das Zusammentreffen von Myom und Schwangerschaft. Verf. operiert die Myome während der Gravidität lieber nicht.

Chavannaz (12). 3 Fälle. Einmal wurde Hysterektomie gemacht, 2mal Myomektomie. Eine dieser letzten Patientinnen abortierte einige Tage nach der Operation. Genaue Beschreibung des Operationsbefundes. Vortr. empfiehlt stets aktives Eingreifen.

Fetzer (19). Entbindung durch transperitonealem Kaiserschnitt mit nachfolgender Totalexstirpation. Heilung ungestört. Histologisch zeigt das Myom nekrobiotische Veränderungen — mangelhafte Kernfärbung — jüngsten Datums, gleichmäßig durch den ganzen Tumor, die auf die Wehentätigkeit zurückgeführt werden.

Frank (20). 35jährige I-para. Rasch zunehmende peritonitische Erscheinungen, durch Stieldrehung des subserösen, fast das ganze Becken ausfüllenden Myoms. Der Uterus ließ sich bei der Operation nicht genau isolieren; man fühlte nur zwischen härteren Knollen eine weichere Partie. Auch große und unregelmäßig gestaltete Myome schließen die Konzeptionsmöglichkeit nicht aus, Komplikation von Myom und Gravidität an und für sich darf keine Veranlassung sein zur Operation; letztere muß noch durch besondere Momente indiziert sein. Viele Graviditäten und Geburten verlaufen trotz vorhandener Myome günstig und ohne Komplikationen.

Fruhinsholz (21). An der Hand von 4 genau beschriebenen Fällen wird das so lang wie möglich konservative Verhalten klargelegt.

Fruhinsholz (22). Die Frau verheiratete sich mit 43 Jahren und war dann bald schwanger. Das weitere ergibt sich aus der Überschrift.

Gonnet (23). Dieselben Erscheinungen bei 2 Schwangerschaften mit einem Intervall von 8 Jahren. Festsitzen der Placenta und dadurch indizierte manuelle Placentalösung. Beide Male wurde gleich nach Entfernung der Placenta ein apfelsinengroßes Myom enucleiert.

Graefe (24). Ein Uterus gravidis mens. V, in dessen linken Wand ein fast bis zum Rippenrand reichendes Myom saß. Dieses war völlig erweicht und nekrotisch und bereitete der Kranken solche Schmerzen, daß sie dringend um Abhilfe bat. Eine Erhaltung des schwangeren Organs war nicht möglich, da die Wand nach Ausschälung der Neubildung papierdünn war. So mußte es supravaginal amputiert werden.

Heimann (27). Besprechung dieser Komplikation an Hand zweier Fälle; Behandlung war einmal Kaiserschnitt, einmal Uterusexstirpation in der Schwangerschaft. Aussprache: Rosenstein hat in 2 Fällen faustgroße Myome aus der 3—4 Monate schwangeren Gebärmutter entfernt, ohne daß die Schwangerschaft gestört wurde. Ist diese Entfernung nicht möglich, dann rät er zur Exstirpation der schwangeren Gebärmutter. Samson empfiehlt abwartendes Verhalten bis zum Geburtstermin. Maiss kann sich mit dem Heimannschen Verhalten nicht vereinigen. Küstner wird, wo irgend möglich, enucleiren, was der gravide Uterus auffallend gut verträgt.

Holland (31). 35jährige Frau; operative Geburt, bei der schon das Myom festgestellt wurde. 3 Wochen später akute Erkrankung. Akute allgemeine Peritonitis. Bei der Hysterektomie stellten sich in der vorderen Wand zwei Perforationskanäle, in der hinteren Uteruswand ein Perforationskanal zwischen Uterus- und Bauchhöhle heraus, verursacht durch akute Nekrose infizierter Myome.

Jahrmann (34) kommt an Hand von 207 Fällen der Göttinger Frauenklinik und bei Vergleich mit der Wohnbevölkerung zu dem Resultate, daß Ledige, ähnlich wie Hindermann annimmt, nicht für Myombildung prädisponiert sind. Auch kann er keine größere Zahl steriler Ehen bei Myomkranken nachweisen; hingegen ergaben seine Untersuchungen bei Myomkranken eine geringere Fertilität als bei der Wohnbevölkerung und unter den Multiparen weniger Myomkranke als unter den Nulli-, Primi- und Pluriparen.

Jonas (36). Symptome einer vorzeitigen Placentarlösung, die veranlaßten, daß die Schwangerschaft durch Hysterotomia ant. unterbrochen wurde. 6 Wochen post partum wurde wegen starker Blutung und Schmerzen der Uterus supravaginal entfernt. Die stürmischen klinischen Erscheinungen waren wohl durch Hämorrhagien bedingt.

König (38). 170 g schwer, im Douglas fixiert, als Geburtshindernis bei einer 22jährigen Primipara mit mäßig allgemein verengtem Becken. Transperitonealer cervicaler Kaiserschnitt und Colpotomia posterior. Auf der Röntgenplatte ist der Tumor als scharf umrissenes, kleinhandtellergroßes Gebilde von Knochendichte, ähnlich einem großen Blasenstein, zu erkennen.

Nacke (42). Schwierige supravaginale Amputation eines 4monatlichen graviden myomatösen Uterus bei einer bis dahin sterilen 42jährigen Frau. Schwere Ileuserscheinungen in der Rekonvaleszenz durch Wachstum eines zurückgebliebenen Cervixcarcinoms.

Paucot (44). Indikation zur Operation bildeten die heftigen Leibschmerzen, unstillbares Erbrechen und Uteruskontraktionen. 2 Myome von Faust- und von Hühnereigröße wurden enucleiert und ihr Bett vernäht.

Paucot (45). Kasuistik. Am 4. Tage nach dem Abortus einer $2^1/_2$monatlichen Schwangerschaft traten die ersten Infektionserscheinungen auf. Das weitere ergibt sich aus der Überschrift. Ungestörte Heilung.

Potvin (48). Multiple Myome in einem 4monatlichen schwangeren Uterus einer 40jährigen Frau, die seit 20 Jahren nicht mehr schwanger gewesen war. Eine schwere Phlebitis war schon im 4. Monat eingetreten. Die Pat. starb nach einigen Tagen an rätselhafter Ursache mit Paralyse beider Beine. — Aussprache: Henrotay teilt einen ähnlichen Fall mit.

Praeger (49). Ein Fall mit Schwangerschaft kompliziert: gangränöser fibröser Polyp, von der Gegend unterhalb des inneren Muttermundes ausgehend, zur Scheide heraushängend, wurde im 5. Monat der Schwangerschaft excidiert. In der folgenden Nacht Schüttelfrost, am Nachmittag Fehlgeburt, danach 40° C. Uterusspülung. Vom 4. Tage ab Entfieberung und Genesung.

Remilly (51). Ausgehend von der Hinterwand des unteren Uterinsegmentes hatte es sich im unteren hinteren Teil des linken breiten Bandes hineinentwickelt. Das Kind war während der Geburt ausgestoßen.

Robineau (54). In diesem Falle war die Hysterektomie gemacht worden wegen alter Beckeneiterungsprozesse. In der Diskussion teilt Joure einen Fall mit von einer fast ausgetragenen Schwangerschaft bei einer Frau, bei der Hysterektomie wegen Uterusmyom gemacht worden war.

Rübsamen (55). Das Präparat zeigt, daß Fälle von Myom mit Gravidität unter Umständen für eine Gravidität im rudimentären Nebenhorn gehalten werden können: „Pseudonebenhornschwangerschaft". Im vorliegenden Falle wurde die Totalexstirpation wegen der Rupturgefahr des graviden Anteils gemacht.

Rummel (56). Kasuistische Mitteilung. Ergibt sich aus der Überschrift. Der Hergang ist wohl so zu denken, daß es im Verlauf des nicht aseptisch sich abspielenden Abortus zunächst zur Infektion der Uterushöhle kam. Von dort her erfolgte dann die Infektion des von Mucosa wie von Serosa nur durch einen sehr dünnen Gewebsmantel getrennten intramuralen Myoms, dessen Scheidewand nach dem Cavum uteri zu mit der puerperalen Ausstoßung der Decidua ja nochmals eine Verdünnung erfuhr. Wahrscheinlich kommt der Entzündung lediglich ein beschleunigender und begünstigender Einfluß auf den Ablauf einer puerperalen Nekrobiose des intramuralen Myoms zu.

Schickelé (57). Enthält auch einiges über die Uterusexstirpation bei Carcinom, Myom und Rectumcarcinom während der Schwangerschaft. Nichts wesentlich Neues. Verf. betont, daß die geburtshilfliche Uteruschirurgie seit dem Anfang dieses Jahrhunderts in Entwicklung begriffen ist und ihr Arbeitsfeld sich noch immer mehr ausbreiten kann.

Schickelé (58). Kasuistik. Sogar bei geöffneter Bauchhöhle ließ sich die Diagnose erst durch Incision in die Geschwulst stellen. Es war ein cystisches, zum Teil nekrotisches Myom der vorderen Uteruswand in der Größe einer Schwangerschaft im 8. Monat.

Schröder und Rau (59). 41jährige Frau mit ektopischer Schwangerschaft infolge durch große Myome verzögerter äußerer Eiüberwanderung und der zweiten obengenannten Komplikation.

de Snoo (62). Nach Erfahrung begünstigt die Schwangerschaft die gutartige Degeneration von Myomen. Er fand außerhalb der Gravidität nur 2 mal Totalnekrose auf 100 Myomektomien, während bei 20 Schwangeren mit größeren Myomen, von denen 7 operiert wurden, 5mal ausgedehnte degenerative Veränderungen gefunden wurden: 2 mal Totalnekrose, 2mal Totalnekrose mit Cystenbildung und 1 mal mucinöse Degeneration. Außerdem hatte in Verfs. Fällen die Nekrose während der Schwangerschaft einen sehr starken Einfluß auf den Allgemeinzustand, während davon außerhalb der Gravidität nichts konstatiert wurde. 5 Krankengeschichten und 3 Abbildungen auf 1 Tafel.

Stawell (65). Mitteilung eines Falles, bei dem im 4. Schwangerschaftsmonat ein ungewöhnlich großer, unregelmäßig gestalteter Uterus gefunden wurde. Wegen der Größe und Lage der Tumoren und der beginnenden Druckerscheinungen Hysterektomie. Heilung.

Thiers (67). Kasuistik mit 2 photogr. Abbildungen. 35jährige III-para, bei der die Unmöglichkeit einer spontanen Geburt schon im 5. Monat festgestellt und zu abwartendem Verhalten und Kaiserschnitt am Ende der Schwangerschaft beschlossen wurde. Lebendes Kind. Die Pat. heilte ungestört.

Tuffier (68). Bei 15 Kranken, vor dem 30. Jahre operiert, hat Verf. 13mal die Enucleation gemacht, die er sehr empfiehlt. Er fürchtet spätere Uterusruptur nicht. 3 Fälle während der Gravidität, bei einem Frühgeburt 3 Monate später im 8. Monat: bei den beiden anderen Abortus. — Aussprache: Walker hat bei mehreren Enucleationen bei jungen Frauen später normale Schwangerschaften entstehen sehen. Bei älteren Pat. und bei Vorhandensein mehrerer Tumoren soll jedoch Hysterektomie gemacht werden.

Vanverts (70). Kasuistik. 28jährige Frau. Myom der vorderen Wand. Weil keine anderen Myome im Uterus vorhanden waren, sollte der Tumor später vaginal entfernt werden. Er wuchs schnell im Wochenbett. Die Pat. wurde später nicht wiedergesehen.

Vermelin (72). Das Myom entwickelt sich mit Vorliebe bei Nulliparen, die Möglichkeit des Eintretens einer Schwangerschaft wird verringert. Die Geburt verzögert sich infolge der Anwesenheit eines oder mehrerer — kleinen — Myomen in der Uteruswand.

Voron (73). Kasuistik. 34jährige I-para. Indikation zur Myomektomie waren die heftigen Schmerzen gewesen. Das Kind zeigte einen großen Naevus pilopigmentosis.

Waldstein (75). Zwei sehr ausführlich beschriebene Fälle. Im ersteren mußte auch mit den multipen Geschwülsten der schwangere Uterus mitexstirpiert werden; im zweiten Sectio caesarea und daran anschließende Uterusexstirpation. Bestimmte Richtlinien zur Behandlung von Fällen dieser Art sind nur im großen und ganzen festzulegen; je nach Sitz und Größe der Geschwulst, je nach Größe und Lage des Kindes, wird in jedem Einzelfall entsprechend vorgegangen werden müssen.

Wiedemann (76). Diagnose vor Eintreten von Komplikationen und Vermeidung des Platzens des schwangeren Uterushorns durch prophylaktische Eingriffe. Vermehrung der Indikationen zum Einschreiten durch den Nachweis des Myomknollens.

C. Carcinome.

1. Adamkiewics, A., Der lebende und der tote Krebs im lebenden Körper des Menschen. Arch. f. physik.-diät. Therapie in der ärztl. Praxis Nr. 6. 1919.
2. *Aebly, J., Beitrag zum Studium der Krebsmortalität in der Schweiz und ihrer Abhängigkeit von der operativen Therapie in den Jahren 1900—1915. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 42. 1920.
3. Asch, Beginnendes Carcinom auf Grund eines Cervixrisses. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur in Breslau, Sitzg. v. 10. X.) Bericht: Med. Klinik Nr. 44, S. 1128. 1919. (Kasuistik.)
4. Audrain, J., Sur la nature du cancer. Progr. méd. Nr. 8, S. 69. 1919.
5. Aza, V., Uteruscarcinombehandlung. Rev. española de obstetr. y ginecol. S. 395, 449 u. 495. 1919.
6. Aza, V., Frühdiagnose des Uteruscarcinoms. Arch. de ginécol., obstétr. y pediat. H. 1, S. 97. 1919.
7. Aza, V., Frühdiagnose des Uteruscarcinoms. Rev. española de obstetr. y ginecol. S. 152. 1919.
8. Backley, A. H., Wie soll man handeln beim inoperablen Uteruscarcinom? Kentucky med. journ. Bd. 18, H. 9, S. 131. 1920.
9. Barnaud, Résultats éloignés du traitement chirurgical dans le cancer de l'utérus. Thèse de Lyon. 1919.
10. *Benthin, W., Lymphdrüsen bei Erkrankungen der Gebärmutter. Med. Klinik Nr. 33, S. 809. 1919.
11. *Benthin, W., Beginnendes Carcinom oder atypische Epithelwucherung? Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, H. 3, S. 593. 1919.
12. Blumenthal, F., Die Krebskrankheiten. Ihre Erkennung und Bekämpfung. Berlin: Otto Salle, 63 S. Preis 2 Mark. 1919. Mit 18 Abb. (Auf Grund wissenschaftlicher Forschung gemeinverständlich dargestellt.)
13. Bombach, C., Vorteile und Nachteile der Probeabrasio der Mucosa uteri. Diss.: Gießen 1920.
14. Boyksen, Biochemische Reaktionen bei Carcinom. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4, S. 93. 1919. (Nicht speziell gynäkologisch.)
15. *Bristol, L. D., The relation of the lymphocyte to cancer. Journ. of the Americ. med. assoc., 12. IV. 1919.
16. Bulkley, L. Duncan, The medical treatment of cancer. New York state journ. of med., 11. I. 1919.
17. Burckhardt, J. L., Die erweiterte vaginale Radikaloperation beim Collumkrebs. (Med. Ges. in Zwickau, Sitzg. v. 3. II.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 22, S. 616. 1920.
18. Cade, A., et Ch. Roubier, Le cancer métastique du cul-de-sac de Douglas et du rectum. Progr. méd. S. 171. 1920.
19. Champy, Ch., et F. Coca, Pathogénie du cancer et culture de tissus: cultures d'un adénome du col utérin reproduisant le cancer dérivé de cet adénome. Journ. de physiol. et de pathol. gén. Bd. 18, H. 3. 1920.
20. Chauvin et Roux, Greffe d'un cancer du col utérin sur un polype intracavitaire. (Soc. anatomique de Paris, Sitzg. v. 6. III.) Bericht: Presse méd. Nr. 17, S. 168; Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 5, S. 468. 1920. (Demonstration histologischer Präparate. In letzterer Zeitschrift mit einer Abbildung.)
21. Clare, T. C., A theory of cancer. Lancet Nr. 5078. 1920.
22. *Cobb, F., Radical abdominal hysterectomy for cancer of the cervix uteri. (A report of end-results, showing an unusually large percentage of five-year cures.) Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 1, S. 14. 1920.
23. Congrès (Compte rendu du prémier) des gynécologues et obstétriciens de langue française, Bruxelles, 25.—27. IX. 1919. Arch. mens. d'obstétr. et de gynecol. Bd. 8, H. 11, S. 641 u. H. 12, S. 713. 1919. (II. Thema: Traitement du cancer de l'utérus.)
24. Cospedal, A. M., Meine heutigen Ansichten bezüglich der Therapie des Uteruscarcinoms. Rev. española de obstetr. y ginecol. Bd. 5, Nr. 55, S. 295. 1920.
25. Cramer, A., Les douleurs prémonitoires dans les métastases cancéreuses. Ann. de méd. Bd. 7, H. 3. 1920.
26. Creighton, Ch., Some conclusions on cancer. London: Williams and Norgate 1920. Preis 42 sh.
27. Daniel, C., La douleur dans le cancer du corps utérin. La Gynécol. Bd. 19, H. 4, S. 184. 1920.
28. Da Silva, F. J., Zinkchlorid in der Behandlung der Epitheliome. Brazil Medico Bd. 34, Nr. 25, S. 391. 1920.
29. *Deelman, H. T., Huwelijk en kanker (Ehe und Krebs). Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 10, S. 867. 1920.

30. Deelman, H. T., Cancer et Mariage. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 6, S. 493. (Französische Übersetzung des holländischen Originals; Referat siehe Nr. 29.)
31. *Deelman, H. T., Über Gebärmutterkrebs, Kinderzahl und Epithelveränderungen an der Portio vaginalis uteri. (Genootsch. t. bev. v. natuur-, genees- en heelkunde te Amsterdam, Sect. für Heilkunde, Sitzg. v. 15. XII. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, Nr. 26, S. 3562. 1921. (Holländisch.)
32. Delbet et Pascano, Epithéliome perforant du corps de l'utérus. Bull. de l'assoc. franç. pour l'étude du cancer S. 713. 1918. (Siehe Referat Morand, Nr. 133.)
33. *Desmarest, M., Traitement du cancer utérin. (I. Congrès des gyn. et obst. de langue française in Brüssel, Sitzg. v. 26. IX.) Bericht: Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 11, S. 642. 1919.
34. *Dietrich, H. A., Mangelnde Hemmung der Gallenhämolyse durch Serum bei Uteruscarcinom. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, H. 3, S. 641. 1919.
35. Dott, R., Inoperables Carcinom und Chininbehandlung. Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. Bd. 2, Nr. 5, S. 238. 1920.
36. *Driessen, L. F., Demonstration eines gleichzeitigen Adenocarcinoma corporis uteri und mandelgroßes Carcinoma ovarii. (Nederl. Gyn. Vereeniging, Sitzg. v. 29. VI.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 27, H. 4, S. 300. 1919. (Holländisch.)
37. *Dunkel, W., Die absolute Heilungsziffer nach der abdominalen Radikaloperation des Uteruscarcinoms nach Wertheim unter Berücksichtigung des Gießener Materials aus den Jahren 1904—1914. Dissertation: Gießen 1920.
38. *Durand, R., et A. Lefort, Coexistence d'un épithélioma du corps et d'un épithélioma du col de l'utérus à siège limité. (Soc. anat., Paris, Sitzg. v. 11. XII. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 94, S. 932; Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 5, S. 381. 1921. Mit 1 Abb.
39. *Elgart, J., Operative vaginale Vorbereitung vor der abdominalen Operation des Gebärmutterkrebses. Časopis lékařů českých Nr. 35. 1919.
40. Emisch, K., Serologische Untersuchungen bei Carcinom. Dissertation: Würzburg 1919.
41. *Engelhard, J. L. B., Demonstration zweier Korpuscarcinome mit weitgehender Metaplasie des Epitheliums. (Nederl. Gyn. Vereeniging, Sitzg. v. 29. VI.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 27, H. 4, S. 303. 1919. (Holländisch.)
42. *Estor, Le traitement des néoplasmes inopérables. (Soc. des sciences méd. et biologiques de Montpellier et du Languedoc méditerranéen, Sitzg. v. 4. VI.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 2, H. 1, S. 51. 1920.
43. Ezquierdo, A., La salpingitis y las neoplasias en el prolapso del utero. Arch. de ginec., obst. y pediat. Bd. 32, S. 236. 1919. (Klinische Besprechung des Themas. Technik der Operation. Abdominale Intervention wird empfohlen.)
44. *Faure, J. L., Sur le traitement du carcinome du col de l'utérus par l'hystérectomie large. Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Nr. 12. 1920.
45. *Faure, J. L., Thérapie du carcinome de l'utérus. (I. Congrès des gynécol. et obstétr. de langue française in Brüssel, vom 25.—27. IX.) Bericht: Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 8, H. 11, S. 646. 1919.
46. Faure, J. L., Etat actuel du traitement du cancer du col de l'utérus. Médicine Bd. 1, H. 7, S. 412. 1920.
47. *Faure, J. L., Le traitement du cancer du col utérin. (Soc. de chir., Paris, Sitzg. v. 24. III. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 18, S. 173. 1920.
48. *Faure, J. L., Traitement chirurgical du cancer du col de l'utérus. (Acad. de méd. de Paris, Sitzg. v. 28. XII. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 1, S. 9. 1921.
49. Fernandez, A. G., Frühdiagnose des Uteruscarcinoms. Rev. española d'ostetr. y ginecol. Bd. 5, Nr. 55, S. 299. 1920.
50. *Fibiger, J., Recherches sur le carcinome spiroptérien de la souris blanche et sur sa transplantabilité. (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. de Paris, Sitzg. v. 24. VII. 1920.)
51. *Fibiger, J., Sur l'évolution et la croissance du carcinome spiroptérien. (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol., Sitzg. v. 19. VI. 1920.)
52. *Fick, J., Zum Problem der malignen Tumoren. Wien. med. Wochenschr. Nr. 30 u. 31. 1920.
53. *Forgue, E., Traitement opératoire du cancer du col de l'utérus. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 8, H. 10, S. 517. 1919.
54. Forgue, E., Traitement opératoire du cancer du col de l'utérus. (I. Congrès de l'assoc. d. gynécol. et obstétr. de langue française, Sitzg. v. 25.—27. IX., Brüssel.) Bericht: Presse méd. Nr. 57, S. 577; Ann. de gynécol. et d'obstétr. Nr. 10 u. 11, S. 622. Als Original erschienen in den Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 8, H. 10, S. 517. 1919. (Referat siehe dieses Kapitel 53.)
55. *Fraenkel, Alb., Über die Heilbarkeit der Krebskrankheit. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46, S. 1110. 1919.
56. Fraenkel, Alb., Über die Heilbarkeit der Krebskrankheit. Wien: Wilhelm Braumüller 1920. 36 S.

57. Fränkel, E., Beiträge zur Theorie von Serumreaktionen bei Lues und Carcinom. Münch. med. Wochenschr. Nr. 37, S. 1047. 1919. (Nicht speziell gynäkologisch.)
58. Frank, L., Carcinom des Cervixstumpfes nach supravaginaler Hysterektomie und Behandlung des Cervixcarcinoms mittels Radium. Americ. journ. of surg. Bd. 34, H. 6, S. 149. 1920.
59. Freund, E., und G. Kaminer, Über carcinolytische organische Säuren. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46, S. 1105. 1919. (Nichts speziell Gynäkologisches.)
60. *Fuchs, H., Präparate eines Plattenepithelcarcinoms des Corpus uteri. (Ärztl. Verein. in Danzig, Sitzg. v. 11. III.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 32, S. 899. 1920.
61. *Geppert, Praktische Ergebnisse der Fåhraeus-Höberschen Schwangerschaftsreaktion. (Nordwestdeutsche Ges. f. Gynäkol. und Hamburger geburtsh. Ges. in Hamburg, Sitzg. v. 2. X. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, H. 1, S. 66. 1921.
62. Gewin, W. C., Frühdiagnose des Uteruscarcinoms und seine Radiumbehandlung. Georgia med. assoc. journ. Bd. 9, H. 9, S. 49. 1920.
63. *Gibson, G., Cancer of the uterus in young women. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, Nr. 3, S. 273 und Med. record Bd. 98, Nr. 19, S. 792. 1920.
64. *Girou, Coexistance d'un cancer de la verge chez le mari et d'un cancer utérin chez la femme. Le cancer est-il contagieux? Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Nr. 5, S. 180. 1920.
65. Goldberg, L., Kombination von Carcinom des Ovariums, der Tube und des Corpus uteri. Dissertation: Berlin 1919.
66. *Goldberg, L., Carcinoma cervicis uteri mit Haematometra, Haematosalpinx duplex und eigentümlicher Trabekelbildung der Uterusmuskulatur. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 15. I. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21, S. 554. 1920.
67. *Gonin, R., De la valeur sémiologique du curettage dans les affections malignes du corps de l'utérus. Rev. méd. de la Suisse romande Bd. 39, S. 421. 1919.
68. Gonzales, Cancer précoce du col utérin. Rev. española de obstetr. y ginecol. H. 4, S. 162. 1919.
69. Gorn, W., Über den Einfluß der Kriegsernährung auf die Gesundheit der Bevölkerung Deutschlands unter besonderer Berücksichtigung der Einwirkung der Tuberkulose, Carcinom und Diabetes. Würzburg: C. Kabitzsch 1919.
70. Graebke, Foudroyant verlaufende Carcinomimplantation nach Exstirpation eines bei der Operation geplatzten Ovarialtumors. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11, S. 204. 1919. (Ergibt sich aus der Überschrift.)
71. Greenough, R. B., Behandlung von beginnenden und zweifelhaften Fällen von Uteruscarcinom. Boston med. a. surg. journ. S. 224. 1919.
72. *Greenough, R. B., The relation of the medical profession to the campaign for the control of cancer. New York med. journ. Bd. 112, Nr. 16. 1920.
73. Hallenstein, B., Zur Lehre von der Metastasenbildung nach Entfernung von Geschwülsten des weiblichen Genitalapparates. Dissertation: Würzburg 1919.
74. Hartmann, H., et Peyron, Epithélioma utérin à type de cortico-surrénalome. (Soc. anat., Paris, Sitzg. v. 20. XII.) Bericht: Presse méd. Nr. 80, S. 809. 1919. (Kasuistik. Beschreibung des Präparates.)
75. *Hartmann, H., Précocité dans le diagnostic et dans le traitement du carcinome de l'utérus. (I. section des gynécol. et obstétr. de langue française zu Brüssel, v. 25.—27. IX. 1919.) Bericht: Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 8, H. 11, S. 650. 1919.
76. *Hartmann, H., et de Jong, Note à propos de trois cas de néoplasmes malins observés simultanément dans l'utérus et dans l'ovaire. Ann. de gynécol. et d'obstétr. H. 5, S. 280. 1919.
77. *Herzog, Demonstration eines Uteruscarcinoms. (Med. Ges. zu Leipzig, Sitzg. v. 13. VII. 1920.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 8, S. 256. 1921.
78. *Hisgen, H., Über Blasengangrän nach Wertheimscher Carcinomoperation. Münch. med. Wochenschr. Nr. 45, S. 1292. 1919.
79. *Hofer, H., Gleichzeitiges primäres Carcinom der Vagina und der Portio uteri. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1116. 1920.
80. Hulding, A. F., Carcinomheilung und Carcinomimmunität. Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 7, H. 6, S. 306. 1920.
81. *Jacobs, M., La lutte contre le cancer utérin. (Soc. Belge de gynécol. et d'obstétr., Sitzg. v. 1. V. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 6, S. 532. 1920.
82. *Jessen, Die Krebssterblichkeit in Basel 1870—1919. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 47. 1920.
83. *Joannovics, G., Zur Wirkung fermentativ gewonnener Spaltungsprodukte aus Geweben und Bakterien. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 30, S. 649. 1920.
84. *Jordan, A. C., An address on stasis and the prevention of cancer. Brit. med. journ. Nr. 3130, S. 959. 1920.
85. Itami, S., Magnesium and cancer. Journ. of the Americ. med. assoc., 29. März 1919.

86. Kelly, H. A., Cancer of the uterus. Therap. Gaz. Bd. **43**, S. 611. 1919.
87. *Kepinow, L., De la résistance au cancer des souris préparées par injections répétées de tissu cancéreux chauffé. (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. de Paris, Sitzg. v. 29. V. 1920.)
88. *Knapp, A., Ein Carcinomnest in Frankreich. Med. Klinik Nr. 15, S. 362. 1919.
89. *Köhler, H., Unsere Erfahrungen über Carcinombehandlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13, S. 349. 1919.
90. Kolischer, G., and J. S. Eisenstaedt, Complete closure of the urinary bladder after coagulation of tumors. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 12. 1920. (Ergibt sich aus der Überschrift.)
91. Kopsch, Fr., Die Entstehung von Granulationsgeschwülsten und Adenomen, Carcinom und Sarkom durch die Larve der Nematode Rhabditis pellio. Ein Beitrag zu den Bedingungen der Entstehung echter Geschwülste. Leipzig: Verlag Georg Thieme 1919. Mit 23 lithograph. Taf. u. 23 Textabb.
92. *Korentchevsky, V., Influence de la sécrétion interne sur les tumeurs des chiens; — sur les tumeurs des souris; — et de l'autolysat sur les tumeurs des rats. (Cpt. rend. des séances de la soc. de Biol. de Paris, Sitzg. v. 29. V. 1920.)
93. *Kottmann, K., Beziehungen zwischen Blut und Organen. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 47. 1920.
94. Kotzareff, A., Carcinome primaire de l'utérus, péritonisation spontanée et infiltration néoplasique des organes du petit bassin. Travail clinique et histopathologique. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 4, S. 346. 1920.
95. *Krompecher, E., Der Basalzellenkrebs des Uterus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2, S. 299. 1919.
96. *Labhardt, A., Der gegenwärtige Stand der Frage des Uteruscarcinoms. Bull. des eidgenoss. Gesundheitsamtes Nr. 18 u. 19. 1920.
97. *Ladreyt, F., Sur le polymorphisme histologique de certains néoplasmes épithéliaux et les relations des néoformations inflammatoires et des tumeurs cancéreux. (Cpt. rend. des séances de l'Acad. des Sciences de Paris, Sitzg. v. 28. VI. 1920.)
98. *Lahm, W., Zur Ätiologie und Histogenese des verhornenden Plattenepithelcarcinoms des Uteruskörpers. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, H. 1, S. 136. 1920.
99. *Landau, Th., Narbenkrebs in der Scheide. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 23, S. 449. 1919.
100. Langhoff, K. F., Die Dauer der Blutungen beim Carcinoma uteri und ihre Bedeutung für die Operabilität. Dissertation: Leipzig 1919.
101. Latatu, Carcinom des Cervixstumpfes nach subtotaler Hysterektomie wegen Pyosalpinx. Rev. cubana de obst. y gin. S. 249. 1919.
102. Latzko, W., Technisches und Anatomisches zur Radikaloperation des Gebärmutterkrebses. (Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 24. VI. 1919.) Bericht: Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35, S. 889. 1919. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 5, S. 327. 1920.
103. *Latzko, W., Beiderseitige Ureterfistel nach Carcinomoperation. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 10. II. 1920.) Bericht: Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19, S. 418; Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17, S. 443. 1920.
104. *Latzko, W., und J. Schiffmann, Zur Klinik und Anatomie der erweiterten abdominellen Operation des Gebärmutterkrebses. (Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 1. VII. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, H. 1, S. 409. 1920. Als Original erschienen im Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34, S. 689. 1919.
105. *Latzko, W., und J. Schiffmann, Klinisches und Anatomisches zur Radikaloperation des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34, S. 689. 1919.
106. Lecène, Epithéliome à structure mixte, à la fois cylindrique et pavimenteux de la muqueuse du corps utérin. (Assoc. française pour l'étude du cancer, Sitzg. v. 15. XI. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. **3**, H. 4, S. 278. 1921. (Genaue Beschreibung des Präparates.)
107. Lefas, Trypanosomes dans les tumeurs cancéreuses. (Soc. de biol., Paris, Sitzg. v. 22. X. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 81, S. 802. 1920.
108. *Lemke, H., Repetitorium der Krebskrankheiten. Leipzig: J. A. Barth 1919.
109. Leonard, V. N., and A. B. Dayton, Zwei Todesfälle nach Uteruscarcinombehandlung nach Percy mit geringer Hitze. Johns Hopkins hosp. Report, S. 305. 1919.
110. *Lewin, C., Zur Immunotherapie des Krebses. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 52. 1919.
111. Lewis, R. M., Cancer of the cervix and its treatment. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 17, S. 1164. 1920. (Ein Fall von frühzeitig entdecktem Cervixcarcinom.)
112. Little, J. W., Rationelle Behandlung des Uteruscarcinoms. Minnesota med. Bd. **3**, H. 4, S. 159. 1920.
113. *Loeper, M., Forestier et J. Tonnet, La parenté des albumines des tumeurs et du sérum des cancéreux prouvée par l'anaphylaxie. (Cpt. rend. hebdom. de la soc. de biol. de Paris, Sitzg. v. 17. VII. 1920.)

114. *Loeper et J. Tonnet, La prédominance de la globuline dans le sérum des cancéreux. (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. de Paris, Sitzg. v. 24. VII. 1920.)
115. Loeper, M., Faroy et J. Tonnet, Le ferment protéolytique des tumeurs et du sang des cancéreux. (Soc. de biol., Paris, Sitzg. v. 3. VII. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 46, S. 457. 1920.
116. Loeper, M., et, J. Tonnet, L'accroissement paradoxal des albumines du sérum de certains cancéreux. (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. de Paris, Sitzg. v. 10. VII.). Presse méd. Nr. 49, S. 487. 1920.
117. Lohenner, A., Die Lebensdauer der an Uteruscarcinom erkrankten Frau. Dissertation: Gießen 1920.
118. *Lossen, H., Trauma und bösartige Geschwülste. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Nr. 2. 1919.
119. Luca, M., Contribution à l'étude de l'hystérectomie abdominale. Thèse de Paris. 1920.
120. *Lynch, F. W., The problem of uterine cancer. California state journ. of med. Bd. **18**, H. 2, S. 47. 1920.
121. *McCann, F. J., The precancerous uterus. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, H. 1, S. 3. 1919.
122. Mackenrodt, A., Wird die Operation des Uteruscarcinoms erleichtert durch vorherige Bestrahlung? Zentralbl. f. Gynäkol. S. 637. 1919.
123. *Matthaei, Die chirurgische Diathermie. (Nordwestdeutsche Ges. f. Gynäkol. und Hamburger geburtsh. Ges. in Hamburg, Sitzg. v. 2. X. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **54**, H. 1, S. 68. 1921.
124. Mauclaire, Coïncidence d'un cancer de la verge et d'un cancer du vagin chez deux conjoints. Le cancer est-il contagieux? (Soc. de chir. de Paris, Sitzg. v. 4. II. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 11, S. 108. 1920. (Wird an anderer Stelle referiert.)
125. *Mayer, A., Was leistet die Freund-Wertheimsche Carcinomoperation? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24, S. 617. 1920.
126. *Mayo, W. J., The relation of cancer to the prolongation of human live. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 1, S. 22. 1920.
127. Melson, O. C., Ein Fall von Uterus duplex mit Carcinom des linken Hornes. Med. record Bd. **97**, Nr. 2579. 1920.
128. *Meyer, R., Beitrag zur Verständigung über die Namengebung in der Geschwulstlehre. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **30**, H. 12. 1919.
129. Meyer-Wirz, Gallertcarcinom des Collum uteri mit gleichzeitigem Adenocarcinom der Korpusmucosa. Beitrag zur Frage der Impfmetastasenbildung. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2, S. 510. 1919. (Kasuistik.)
130. Mock, J., et J. Doré, De la cystoscopie et du cathétérisme des uretères en gynécologie et en particulier dans le cancer de l'utérus. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 4, S. 357. 1920.
131. *Moewes, Lymphocyten im Blute bei Carcinom. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. **89**, H. 3/4. 1920.
132. *Monjardino, A., Do cancro uterino. Rev. de gyn., d'obst. e de Pediatria S. 321. 1919.
133. *Morand, P., Trois observations de cancers à évolution extrêmement rapide greffés sur des fibromes utérins au cours de leur traitement par la radiothérapie. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Bd. **45**, S. 1553. 1919.
134. Moure, P., et Moulonguet, Métastase cervicale d'un cancer du col utérin. (Soc. anat., Paris, Sitzg. v. 23. XI. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 88, S. 870. 1920.
135. Münch, J., Über Spätrezidive nach Totalexstirpation wegen Gebärmuttercarcinom. Dissertation: Erlangen 1920.
136. *Murphy, J. B., and E. Sturm, The lymphocytes in natural and induced resistance to transplanted cancer. IV. Effect of dry heat on resistance to transplanted cancer in mice. Journ. of exp. med. Bd. **29**, H. 1. 1919.
137. *Murphy, J. B., and E. Sturm, Effect of stimulation of the lymphocytes on the rate of growth of spontaneous tumors in mice. Journ. of exp. med. Bd. **29**, H. 1. 1919.
138. Murray, J. A., General results of experimental cancer research. (British med. assoc., sect. of pathol. and bact., Sitzg. v. 30. VI. 1920.) Bericht: Brit. med. journ. Nr. **3122**, S. 653. 1920.
139. Naamé, La dyscytogénèse hypocytopoëétique dysentrophique ou cancer. Paris: A. Maloine 1919. 147 S. Preis 3 fr.
140. Nelson, O. C., Ein Fall von doppeltem Uterus mit Carcinom des einen Hornes. Med. Record Bd. **97**, Nr. 15, S. 604. 1920.
141. Neuländer, G., Was lehrt der experimentelle Ratten- und Mäusekrebs in bezug auf das Krebsproblem? Dissertation: Berlin 1919.
142. Nörr, H., Die Carcinome der Universitäts-Frauenklinik Erlangen vom 1. IV. 1910 bis 1. IV. 1913. Dissertation: Erlangen 1919.
143. Okonzyc, J., et M. Renaud, Tumeur massive de l'utérus par infiltration d'un cancer de l'ovaire. (Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 13. XI. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 85, S. 841. 1920.

144. Oppenheimer, R., Über die bei Arbeitern chemischer Betriebe beobachteten Geschwülste des Harnapparates und deren Beziehungen zur allgemeinen Geschwulstpathogenese. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1, S. 12. 1920. (Nichts speziell Gynäkologisches.)
145. *Paine, A., The origin of cancer. Lancet Nr. 5066. 1920.
146. Pamboukis, D., et G. Berry, Traitement des cancers de l'utérus inopérables et des récidives localisées à la cicatrice vaginale et au vagin par le sulfate de cuivre. Presse méd. Nr. 33, S. 324. 1920.
147. Pesci, E., Richerche sierologiche nel cancro. Rif. med. Nr. 31. 1920. (Über die Wassermannsche Reaktion, mit vielen theoretischen Betrachtungen.)
148. *Peter, X., Sur le cancer multiple de l'utérus. Thèse de Strasbourg. 1920.
149. *Peterson, R., Age distribution and age incidence in 500 cases of cancer of the uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, Nr. 6, S. 544. 1919.
150. *Peterson, R., Age distribution and age incidence in 500 cases of carcinoma of the uterus. (Americ. gynecol. Soc., Sitzg. v. 14.—17. VI. 1919.) Bericht: Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. 80, Nr. 3, S. 375. 1919.
151. Peterson, R., Behandlung des Cervixcarcinoms mittels abdominaler radikaler Hysterektomie. Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. 19, Nr. 11, S. 499. 1920.
152. *Philips, Th. B., Eigentümliche Epithelveränderungen an der Portio vaginalis uteri und Cervixpolypen. Nederl. Maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en Kindergeneesk. Bd. 8, H. 7, S. 389. 1919. (Holländisch.)
153. *Pincussohn, L., Portiometastase bei Magencarcinom. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 16. XI. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, H. 5, S. 320. 1920.
154. *Polak, J. O., Two cases of carcinoma of the retained cervix years after supracervical hysterectomy. (New York obst. soc., Sitzg. v. 14. X.) Bericht: Americ. journ. of Obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. 80, H. 6, S. 766. 1919.
155. Potherat, Zwei Fälle von Carcinom der Cervix uteri. Progr. méd. S. 508. 1919.
156. Pringle, S., Frühsymptome des Carcinoms. Practitioner Bd. 105, H. 1, S. 26. 1920.
157. Rappin, Prémiers essais de thérapeutique spécifique du cancer. Bull. méd. Bd. 33, Nr. 31. 1919.
158. *Reeb, Epithélioma du corps de la matrice avec métastase miliaire dans la paroie antérieure du vagin. (Soc. d'obst. et de gyn. de Strasbourg, Sitzg. v. 6. XI. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 2/3, S. 214. 1921.
159. Reeb, Cancer du col et du corps deux ans et demi après une opération de Wertheim-Schauta pour prolapsus; extirpation totale vaginale. (Soc. d'obst. et de gyn. de Strasbourg, Sitzg. v. 1. V. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 2/3, S. 211. 1921. (Beschreibung des Operationsverlaufes.)
160. *Reichert, Fr., Krebs als Folge von Atmungs-, Blutdruck- und Säfteverschlechterung nach Kieferdeformierung. München: O. Gmelin 1919. 32 S. Preis 2 Mark.
161. *Ribbert, H., Die Herkunft der Geschwülste. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 46, S. 1265. 1919.
162. Robin, A., L'azote albuminoïde dans le sérum du sang cancéreux. (Acad. de méd. de Paris, Sitzg. v. 20. VII. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 51, S. 509. 1920.
163. *Robin, A., L'azote soluble et l'azote insoluble dans le tissu du foie cancéreux; nouvelle conception sur la genése du cancer. Cpt. rend. des séances de l'Acad. des sciences de Paris, 16. VI. 1919.
164. *Roffo, A. H., Sur le rôle du facteur „race“ dans la transmission du cancer chez le rat. Transformation progressive d'une race non réceptive en réceptive. Cpt. rend. de la soc. de biol. de Paris, Sitzg. v. 26. VI. 1920.
165. *Roffo, H., et P. Girard, Effets de l'osmose électrique sur les tumeurs cancéreuses des rats. Cpt. rend. des séances de l'Acad. des sciences de Paris, Sitzg. v. 26. VII. 1920.
166. *Rohdenburg, G. L., A. Bernhard and O. Krehbiel, Sugar tolerance in cancer. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 72, Nr. 21. 1919.
167. Rolando, R., Uteruscarcinom in Lima. Ann. de la Faculté de méd. de Lima. Bd. 3, Nr. 20, S. 64. 1920.
168. Rouville, G. de, Cancer du col et kyste du ligament large secondairement épithéliomateux. (Réunion obst. et gyn. de Montpellier, Sitzg. v. 8. XII. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 5, S. 377. 1921. (Die Metastase der Geschwulst im breiten Bande konnte während der Hysterektomie leicht ausgeschält werden.)
169. Ruge, P., Ovariotomie wegen carcinomatöser Eierstockgeschwulst und Entfernung der Gebärmutter durch die Scheide wegen Körpercarcinom. Heilungsdauer bis jetzt 26 Jahre. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 3, S. 206. 1919. (Kasuistik. Ergibt sich aus der Überschrift.)
170. *Sanders, J., Over borst- en baarmoederkanker en huwelijk. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 6, S. 416. 1920. (Holländisch.)

171. Scheffer, P., Morbidität und primäre Mortalität nach Wertheimscher Totalexstirpation. Dissertation: Gießen 1920.
172. *Scherber, G., Zur Wirkung fermentativ gewonnener Spaltungsprodukte auf Carcinome. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 30, S. 654. 1920.
173. *Schmidt, Chr., Die Behandlung der inoperablen Krebse. (Med. Ges., Chemnitz, Sitzg. v. 21. IV. 1920.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1424. 1920.
174. Schöppler, H., Der Krebs (Carcinom, Epithelialkrebs). München: Verlag der ärztl. Rundschau 1920. (Der Arzt als Erzieher, Nr. 42), 49 S. Preis 4 Mark.
175. *Schornack, E., Der Einfluß des Collumcarcinoms des Uterus auf das Endometrium. Dissertation: Rostock 1920.
176. Schwarz, B., Über Versuche zur Übertragung des Mäusecarcinoms durch filtriertes Ausgangsmaterial. Dissertation: Breslau 1919.
177. *Schweitzer, B., Die letzten Fortschritte in der operativen Behandlung des Uteruscarcinoms und die Strahlenbehandlung. (Med. Ges. zu Leipzig, Sitzg. v. 13. VII. 1920.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 8, S. 256. 1921.
178. *Seeligmann, L., Resultat einer Uteruscarcinomoperation. (Ärztl. Verein in Hamburg, Sitzg. v. 20. IV.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 35, S. 988. 1920.
179. Seitz, L., Die Bedeutung der Gewebswiderstände und des Sitzes für die Malignität einer Geschwulst. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, H. 1, S. 70. 1920. (Allgemeine Betrachtungen, die nicht in kurzen Worten wiederzugeben sind.)
180. Sharp, R., Chirurgische Behandlung des Cervixkrebses. South Africa med. record Bd. **18**, H. 4, S. 68. 1920.
181. Shaw, W. Fletcher, Hysterektomie nach Wertheim wegen eines vorgeschrittenen Krebses der Cervix, ermöglicht durch die Anwendung des Radiums. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, H. 9, S. 191. 1920.
182. Siegel, P. W., Die Lebensdauer der an Carcinom erkrankten Frau. (XVI. Vers. der Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 42. 1920.
183. Simmons, C. C., and E. M. Daland, Cancer. Boston med. a. surg. journ. Bd. **183**, Nr. 10, S. 298. 1920.
184. *Siredey, A., Le diagnostic précoce du cancer. (I. Congrès des gynécol. et obst. de langue française zu Brüssel, vom 25.—27. IX.) Bericht: Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. **8**, H. 11, S. 652. 1919.
185. Siredey, A., Les polypes cancéreux de l'utérus. Journ. de méd. et de chir. pratique S. 81. 1920.
186. Siredey, A., Le diagnostic du cancer de l'utérus. Presse méd. Bd. **22**, H. 4, S. 81. 1920.
187. *Snoo, K. de, Kliercarcinoom van het corpus uteri met metastasen in beide ovaria en in het omentum. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 13. VI. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynaecol. Bd. **28**, H. 3, S. 199. 1921.
188. *Snoo, K. de, Een uterus met een zeer uitgebreid corpuscarcinoom. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 13. VI. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynaecol. Bd. **28**, H. 3, S. 202. 1921.
189. Solomons, B., Uterine cancer. Brit. med. journ. S. 48. 1920.
190. Soubeyran et Peyron, Epithélioma glandulaire du corps utérin dévéloppé au point d'implantation d'une canule ayant séjourné 20 ans dans un utérus. (Soc. anat., Paris, 5. VII. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 40, S. 401. 1919. (Das Präparat ist von Bedeutung für die Rolle, welche chronische Irritation in der Genese des Krebses spielt.)
191. Stampa, A., Über Spätrezidive bei Adenocarcinomen. Dissertation: München 1920.
192. Stein, A., Large cauliflower carcinoma of the cervix in a woman twenty years of age. (New York Acad. of med., sect. on obst. a. gyn., Sitzg. v. 28. I. 1919.) Bericht: Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. **79**, Nr. 495, S. 413. 1919. (Ergibt sich aus der Überschrift. Die Patientin ging bald nach der Totalexstirpation an allgemeiner Carcinomatose zugrunde.)
193. *Taylor, H. C., The treatment of cancer of the uterus. New York state journ. of med. Bd. **20**, H. 1, S. 8. 1920.
194. *Tédenat, E., Thérapie du carcinome de l'utérus. (I. Congrès des gynécol. et obst. de langue française zu Brüssel, vom 25.—27. IX.) Bericht: Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. **8**, H. 4, S. 647. 1919.
195. *Teutschlaender, Über Epithelmetaplasie. (Naturhist.-med. Verein zu Heidelberg, Sitzg. v. 8. IV.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 34, S. 977. 1919.
196. *Theilhaber, A., Akute Enztündung als Heilmittel. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 29, S. 756. 1919.
197. *Theilhaber, A., Der Einfluß der Diathermiebehandlung auf das Carcinomgewebe. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44, S. 1260. 1919.
198. Theilhaber, A., und H. Rieger, Zur Lehre von dem Gewebsschutz. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13, S. 368. 1920. (Nicht speziell gynäkologisch.)

199. *Vanverts, J., Traitement opératoire du cancer du col utérin. (I. Congrès des gynécologues et obstétriciens de langue francaise, Brüssel, 25.—27. IX.) Bericht: Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 11, S. 658. 1919.
200. Violet, H., Les résultats éloignés de l'opération contre le cancer de l'utérus. Lyon méd. Bd. 128, Nr. 11, S. 544. 1919.
201. *Vries, W. M. de, Over metastasevorming bij kanker. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, Nr. 14, S. 1068. 1919. (Holländisch.)
202. Wall, G. A., Cervixkrebs; Notwendigkeit der Frühdiagnose. Oklahoma Med. Journ. S. 183. 1919.
203. *Watson-Williams, E., A preliminary note on the treatment of inoperable carcinoma with selenium. Brit. med. journ. Nr. 3067. 1919.
204. *Weill, P., Über die Bildung von granulierten Leukocyten im Carcinomgewebe. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 226, H. 2. 1919.
205. Weiss, A. E., Radikalbehandlung des Cervixkrebses mittels Igniexstirpation. Transact. of the Americ. Assoc. of obst. a. gyn. H. 1, S. 74. 1919.
206. Weiss, A. E., Carcinom der Portio und dessen Behandlung. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 75, Nr. 17, S. 1157. 1920.
207. *Weiss, Eigene histologische und experimentelle Untersuchungen zur Krebsfrage. (Med.-naturwissenschaftl. Ver., Tübingen, Sitzg. v. 4. VIII. 1920.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 3, S. 86. 1920.
208. *Weiss, Über Wesen und Genese des Carcinoms. (Med.-naturwissenschaftl. Ver., Tübingen, Sitzg. v. 4. VIII. 1920.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 3, S. 85. 1920.
209. *Werner, P., Zur Wertung der cystoskopischen Befunde bei Carcinoma colli uteri. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. 5, H. 3. 1919.
210. *Wigand, R., Erfahrungen mit der serologischen Carcinomdiagnose. Zentralbl. f. inn. Med. Nr. 46. 1920.
211. Wood, De la biopsie des tumeurs. Journ. of the Americ. med. assoc. 6. Sept. 1919.
212. Zimmermann, V. L., Thermokauterisation in der Behandlung des Uteruscarcinoms. Med. record S. 978. 1920.
213. Zimmermann, V. L., Cautery methods in the treatment of uterine cancer. New York state journ. of med. Bd. 20, H. 1, S. 11. 1920. (Empfehlung, Technik, Instrumentarium, Schwierigkeiten und Gefahren.)

Aebly (2) betrachtet die Krebssterblichkeit in ihrer Abhängigkeit von der operativen Behandlung in den Jahren 1900—1915. Er kommt zu der Vermutung, daß die operative Therapie die Lebenserwartung der Operierten — vom Beginn des Leidens an gerechnet — herabsetze. Mindestens ist die operative Therapie der Gesamtheit der Carcinome gegenüber ziemlich wirkungslos.

Benthin (10). Bei Portio- und Korpuskrebsen ist es nicht nötig, die Lymphdrüsen zu exstirpieren. Nur bei Cervixkrebs sind einzelne Drüsen mit zu entfernen. Dagegen sind bei ausgedehnten Gebärmutterkrebsen die iliacalen und hypogastrischen Drüsen mit ergriffen und müssen dann folglich mit exstirpiert werden.

Benthin (11). An der Hand eigener Beobachtungen schildert Verf. eine Reihe von Fällen, in welche die Differentialdiagnose mehr oder weniger große Schwierigkeiten machte. Selbst am exstirpierten Uterus kann die Entscheidung, ob gutartig oder bösartig, zweifelhaft bleiben. Der Verf. empfiehlt bei wohlbegründetem Zweifel die Uterusexstirpation.

Bristol (15). Nach Ansicht des Verf.s sollen die normalen Lymphocyten mittels Enzymen die Gewebszellen zum Wachstum anregen, während diese Einwirkung durch Antikörper reguliert werden soll. Läßt letzterer Einfluß nach, dann entsteht Gewebswucherung. Carcinom kann nur hervorgerufen werden durch ein, vielleicht erbliches, Fehlen von diesen Antikörpern oder durch eine lokal zu starke Wirkung von Lymphocyten, welche sich angehäuft haben als Folge eines meist chronischen Insultes.

Cobb (22). 60 Fälle; 57% Heilung — nach 5Jahren kein Rezidiv — und 11,6% Operationsmortalität. Verf. schreibt diese günstigen Resultate seinem Operationsverfahren zu. Er operiert nach Wertheim, doch nimmt das Parametrium vollkommen weg. Kurze Wiedergabe des Verfahrens nicht gut möglich, doch sehr beachtenswert.

Deelman (29). Statistische Arbeit über die Frequenz der verschiedenen Formen des Gebärmutterkrebses im Zusammenhang mit Ehe und Kinderzahl, nach einem Ma-

terial von 601 Fällen aus der Amsterdamer Universitäts-Frauenklinik von Prof. Treub. Zahlreiche Tabellen. Schlüsse: 1. Brustdrüsenkrebs ist nach dem 40. Lebensjahre viel häufiger bei der unverehelichten wie bei der verheirateten Frau. 2. Magen-Leberkrebs und Gebärmuttercarcinom sind dagegen bei den verheirateten Frauen häufiger. Der Unterschied beim Uteruscarcinom zwischen verheiratet und ledig ist fast 100%. Für Magenkrebs ist diese Prozentzahl viel geringer — 25% — und mit den Jahren nicht konstant. 3. Carcinom des Corpus uteri kommt in durchschnittlich höherem Alter vor, wie das Carcinom der Portio uteri. 4. Das Carcinoma corporis uteri ist häufig bei Frauen, die keine Schwangerschaften und Geburten durchgemacht haben; das Carcinoma portionis uteri findet sich frequent bei Frauen, die entbunden haben. 5. Die Kinderzahl spielt bei dem Zustandekommen des Portiocarcinoms keine Rolle — Penris; — die Ehe jedoch wohl. Nicht die Anzahl Kinder hat Einfluß auf die Entstehung dieses Krebses, sondern die Tatsache, ob die Frau geboren hat oder nicht.

Deelman (31). Die Anzahl Geburten hat nicht den geringsten Einfluß auf die Entstehung des Uteruscarcinoms, doch die Ehe — die Geburt des ersten Kindes — hat einen Einfluß von etwa 100%. Von 100 Uteruscarcinomen gehen 12 von der Portio oder der Cervix aus und gehören zum Typus Carcinoma planocellulare solidum. Ihren Ursprung finden sie an der Außenseite der Portio vaginalis, wo dieselbe mit Plattenepithel bekleidet ist. In der Lebensperiode von 20—50 Jahren entstehen am Portioepithel Unregelmäßigkeiten im Verhalten zwischen Epithel und Bindegewebe — Papillen- und Pseudopapillenbildung —, die an die Auffassung über die Entstehung von Geschwülsten von Ribbert erinnern. Letztere Veränderungen bilden das Äußerste von dem, was man normalerweise während des erwachsenen Lebensalters bei den Frauen am normalen Portioepithel studieren kann. — Aussprache: Vortr. antwortet Wassink auf seine Nachfrage, daß die Veränderungen am Vaginalepithel bei den untersuchten Präparaten immer viel geringer waren als an der Portio. Und Driessen, daß nicht Entzündung die Ursache der Veränderungen war.

Desmarest (33). Mißerfolge der Totalexstirpation liegen in 1. der postoperativen Mortalität und 2. in den Rezidiven. Verf. teilt seine eigenen diesbezüglichen ausgedehnten Erfahrungen zahlengemäß mit. Allgemeine und lokale Kontraindikationen gegen die Operation. Diese Fälle fallen der Strahlenbehandlung zu. Jedoch hat sich diese nicht nur auf die zur Operation ungeeigneten Fälle zu beschränken. Ihr Gebiet erweitert sich immer mehr auf die operablen Fälle.

Dietrich (34). In 95% von Carcinom des weiblichen Genitales ließ sich mit Serum eine mangelnde Hemmung der Gallenhämolyse nachweisen, was bei Nichtcarcinomkranken in 5% beobachtet wurde. Die vom Verf. beschriebene Carcinomreaktion beruht auf einem Abbau der Eiweißstoffe im Carcinomserum und hat unterstützenden Wert für die klinische Diagnose.

Driessen (36). Das erstere wurde, eigentlich unerwartet, bei einer Probecurettage wegen Menorrhagien gefunden; das Eierstockcarcinom zeigte sich erst beim Aufschneiden des mit-exstirpierten Ovariums. Es ließ sich nicht feststellen, welche der beiden Geschwulstbildungen die primäre war, oder ob beide zufällig zusammentrafen bei derselben Patientin.

Dunkel (37). Es erzielte durch die Wertheimsche Operation die Gießener Klinik in 25% der Fälle Dauerresultate. Operabilitätsziffer 62%. Im Vergleiche zu anderen Kliniken sind die Resultate befriedigend, obschon sie sicher zu Weiterarbeit auf dem alten Wege der Operation und dem neuen der Bestrahlung mahnen.

Durand et Lefort (38). 57jährige Frau, die 3mal geboren hatte und seit dem 49. Jahre nicht mehr menstruierte. Genaue pathologisch-anatomische und mikroskopische Beschreibung des Präparates.

Elgart (39). Bei intakter Portio wird diese durch eine Naht, welche die Portio doppelt umsticht, fest ligiert, so daß kein Sekret aus dem Uterus abfließen kann. Bei

Portiocarcinom wird die Vagina durch einen Zirkulärschnitt in einen unteren und einen oberen Teil geteilt. Der obere Teil wird in Form einer mit dem Uterus im Zusammenhang bleibenden Manschette abpräpariert und diese durch eine Ligatur abgeschnürt. Erweist sich die Blase als zu sehr mit ergriffen, kann die Operation schon in diesem vorbereitenden Stadium abgebrochen werden.

Engelhard (41) tritt für die Einteilung der Uteruscarcinome nach Schottländer und Kermauner ein. In der Diskussion teilen Driessen und Wysenbeek ähnliche Befunde mit.

Estor (42). Behandlung mit Campheröl. Näheres wird nicht angegeben. Besserung des Allgemeinzustandes; Verlängerung des Lebens.

Faure (44). 50% seiner operierten Fälle sind als geheilt zu betrachten. Radiumbehandlung kommt nur in Betracht in inoperablen Fällen und als Nachbehandlung nach der Operation; dieselbe darf niemals das Messer ersetzen.

Faure (45) verteidigt die Operation in Frühfällen, speziell das abdominale Verfahren gegenüber der vaginalen Methode und die beiden kombinierten Methoden. Bestrahlung vor der Operation macht durch Schwielenbildung die Operation schwieriger. Nach der Operation ist Bestrahlung indiziert.

Faure (47) operiert 83 Cervicalcarcinome mit 9 Toten. Von den 74 übrigen sind 2 erst vor kurzem operiert, einer ist verschwunden und einer nach 6 Monaten gestorben. Von den übrigbleibenden 70 sind 36 geheilt, und 34 haben Rezidive. Letztere sind fast alle im 1. oder 2. Jahre nach der Operation eingetreten. Vortr. rechnet grosso modo 50% Dauerheilungen. Diese Resultate bringen ihn dazu, noch bei der operativen Behandlung zu bleiben und die Radiumbestrahlung vorläufig nur noch als Adjuvans zu benutzen.

Faure (48). Übersicht der Resultate. In operablen Fällen mehr wie 50% Heilungen. Großer Wert der Frühoperation, die Vortr. der Strahlenbehandlung in diesen Fällen vorzieht, solange letztere nicht ihre Superiorität erwiesen hat.

Fibiger (50). Bei 3 von 207 weißen Mäusen wurden lange Zeit nach der Fütterung mit Spiroptera Carcinom im Magen gefunden. Bei einer von den dreien war dies ein großer Tumor des Magens mit Metastasen im Peritoneum, das sich leicht transplantieren ließ.

Fibiger (51). Bei der Ratte fängt das Spiropteracarcinom des Magens an verschiedenen Punkten zu gleicher Zeit an. Diese Zellen teilen sich und machen durch ihre Vermehrung das Carcinom: das naheliegende Epithel wird nicht verändert. Papillomatöse Veränderungen oder Entzündungen gehen mit der Bildung des Carcinoms nicht parallel. Der Krebs entsteht nur bei einer einzelnen Rattenart, während Spiropterainfektion bei allerhand Mäusen und Ratten gelingt und die Tiere wohl Papillome bekommen. Die meisten Spiroptera verschwinden wieder nach einigen Monaten aus dem Magen; die Entstehung des Carcinoms ist ebensowenig abhängig von dem, in mehr oder weniger Massen, noch Anwesensein von Spiroptera im Magen.

Fick (52). Unter normalen Verhältnissen befinden sich Epithel und Bindegewebe in einem Gleichgewichtszustande. Wenn das Bindegewebe dauernd die Fähigkeit verloren hat, die Nahrungsansprüche des Epithels zu befriedigen, dann geht entweder das Epithel zugrunde, oder es wächst ins Bindegewebe hinein, um durch Vergrößerung der beiderseitigen Berührungsflächen oder durch das Vordringen in tiefere, saftreichere Schichten sich die notwendigen Nährstoffe zu verschaffen. So entsteht der Krebs und mutatis mutandis das Sarkom. Auch hier führt Nahrungsmangel zu exzessivem Wachstum und Hineinwuchern in die Umgebung.

Forgue (53). Es kommen der Reihe nach folgende Punkte zur Besprechung: 1. durch welche Mittel kann die frühzeitige Operation gefördert werden; 2. welches ist die Grenze der Operabilität; 3. welche Prinzipien sollen die Wahl des Operationsverfahrens und dessen Technik beherrschen; und 4. wie lassen sich am genauesten die Erfolge der Operation und die Ursachen deren Besserung resp. Verschlechterung fest-

stellen? Übrigens enthält die Publikation nichts Neues. Die prophylaktische Nachbestrahlung wird nicht erwähnt.

Fraenkel (55). Gemeinverständliche Darstellung, auf Veranlassung der Österreichischen Gesellschaft für Erforschung und Bekämpfung der Krebskrankheit. Heftige Vorwürfe gegen Adamkiewitz, der seine rohe Propaganda für seine Cancroinbehandlung unablässig weiterführt.

Fuchs (60). Die Patientin war 6 Jahre mit ihren Blutungen in der Menopause herumgelaufen und kam erst zur Operation, als Schmerzen hinzukamen. Die Curettage ergab ein stark verhorntes Plattenepithelcarcinom. Die Differentialdiagnose gegenüber der gutartigen Schleimhautverhornung konnte durch den Nachweis breiten Einbruchs der Epithelzapfen in die Muskulatur schon am ausgeschabten Material erbracht werden. Dem für die Cancroide charakteristischen langsamen Wachstum der Neubildung hat die Patientin die Erhaltung des Lebens zu verdanken.

Geppert (61). In der Diskussion teilt Heinemann mit, daß die Reaktion positiv ist bei infizierten, vielleicht schon bei erweichten Myomen; Giesecke: Das fortgeschrittene Carcinom weist immer eine deutliche Senkungsbeschleunigung auf. Nach der Operation eines operablen Falles tritt nach einer vorübergehenden beschleunigten Senkungszeit ein Zurückkehren zu normalen Verhältnissen ein. Bei einem Rezidiv tritt wieder frühzeitig Beschleunigung ein, weswegen die Reaktion gerade von Bedeutung ist. Ebenso für die Erfolge der Strahlenbehandlung des Carcinoms.

Gibson (63). Kurze Krankengeschichten von 6 Fällen im Alter von 25 bis 29 Jahren. Davon sind 4 in sehr frühem Alter verheiratet, und 5 haben Kinder geboren. Es waren alle Epitheliome mit außerordentlich raschem Wachstum, und nur in den ersten 3 Monaten war eine Radikaloperation noch möglich.

Giron (64). Aus der Diskussion ergibt sich, daß die Zahl derartiger beobachteter Fälle so gering ist, daß die Frage nach der Infektionsmöglichkeit des Krebses daraus nicht zu lösen ist.

Goldberg (66). Genaue Beschreibung des Präparates. Die Innenfläche der Korpushöhle zeigt eine ganz merkwürdige Trabekelbildung, den hypertropischen Muskeln entsprechend, durch die das Bild sehr an das einer Divertikelblase erinnert. Photographische Abbildung.

Gonin (67). Zwei Fälle, in denen bei Carcinom des Uteruskörpers der histologische Befund des durch Curettage gewonnenen Gewebes negativ ausgefallen war. Verf. hat daraus den Schluß gezogen, daß das klinische Bild der malignen Neubildung die Operation indizieren kann, auch wenn die Ausschabung kein positives Ergebnis geliefert hat. Malignes Gewebe in der Uterushöhle, besonders das vom Bindegewebe ausgehende, kann der Curette entschlüpfen. Je ausgiebiger ausgeschabt wird, besonders je tiefer, um so sicherer das Resultat.

Greenough (72). Durch Verbreitung populärer Broschüren bringe man mehr Verständnis unter das Publikum für die Anfangserscheinungen des Carcinoms.

Hartmann (75). Maßnahmen. Beeinflussung der Ärzte, der Hebammen und des Publikums. Näheres zur Erleichterung der Frühdiagnose durch den Arzt. Cystoskopische Blasenbefunde. Operationsverfahren.

Hartmann et de Jong (76). In den beiden ersten Fällen war das Uteruscarcinom wahrscheinlich das primäre; im 3. Falle handelte es sich um eine Dermoidcyste des einen Ovariums mit epitheliomatöser Entartung einer Wandstelle und sekundärem Übergreifen — per contiguitatem — dieser Degenerescens auf die ganze Dicke der Uteruswand. 12 Mikrophotographien.

Herzog (77). Der Uterus einer 72jährigen Nullipara hatte durch eine diffuse carcinomatöse, mikroskopisch strangförmige oder mehr adenomatöse, zum großen Teil nekrotisch gewordene Infiltration die Größe einer frisch puerperalen Gebärmutter angenommen. In anderen Organen fehlten Geschwulstbildungen.

Hisgen (78). Krankheitsbericht. Der vorliegende Fall bestätigt die Ansicht Stöckels im Veitschen Handbuch über die Entstehungsweise dieser Komplikation des Operationsverlaufes. Günstiger Ablauf unter Dauerkatheterbehandlung.

Hofer (79). Tödlich verlaufener Fall koordinierter Carcinome der Vagina und Portio. Metastasen waren nirgends nachweisbar. Gemeinsame ätiologische Momente fehlen.

Jacobs (81). Allgemeines. Aufklärung des Publikums, der Ärzte, Hebammen usw. über die ersten Erscheinungen der Erkrankung notwendig. — Aussprache: Godart, Keiffer, Henrotay, Brouha, Mainjot, Feron sprechen sich in demselben Sinne aus, verkennen aber nicht die Gefahr der Beunruhigung des Publikums.

Jessen (82). Anläßlich publizierter Tabellen und Kurven wird nachgewiesen, daß in Basel eine Zunahme der Sterblichkeit an Carcinom in den letzten Dezennien nicht angenommen werden kann.

Joannovics (83). Nicht gynäkologisch. Verf. konnte nachweisen an seinen Versuchstieren, daß kolloide, durch Fermentwirkung gewonnene Spaltungsprodukte aus Tumoren, imstande sind, bei parenteraler Einverleibung tumorspezifische Wirkung auszuüben und durch Lymphstauung, Plasmombildung und Bindegewebsproliferation die Rückbildung epithelialer Neoplasmen einzuleiten, ohne jedoch normales Gewebe anzugreifen.

Jordan (84). Behandlung mit intravenösen Injektionen von Magnesiumchlorid konnte bei Mäusen mit Carcinom das Wachstum der Geschwülste nicht aufhalten. Das macht es wahrscheinlich, daß auch beim Menschen diese Behandlungsmethode wertlos ist.

Kepinow (87). In 80% der Fälle gelingt es, bei Mäusen das Wachstum eines Krebses zu verhindern durch vorherige wiederholte Injektion in die Bauchhöhle von gekochten und zerriebenen Mäusecarcinomgewebsstücken.

Knapp (88). In Solesmes, zwischen Le Cateau und Denain bei Valenciennes, wurde ein Carcinomnest beobachtet. In den letzten 10 Jahren ließen sich 91 sichere Carcinomfälle feststellen. Fast sämtliche Kranke wohnten in den zu den Wasserläufen des Béart und der Selle in Beziehung stehenden Stadtteilen. Auch einige andere Orte der Nachbarschaft zeigten abnorm hohe Carcinomsterblichkeit bis zu 20% sämtlicher Todesfälle. Das Wasser der Flüsse hat insbesondere einen sehr hohen Gehalt an Chloriden.

Köhler (89). Solange die einwandfreie Beweisführung fehlt, daß Mesothor- und Radiumbehandlung mit Röntgenbestrahlung allein die gleichen, wenn nicht besseren Erfolge erzielt als der Wertheim, zieht Verf. bei jedem operablen Portio- und Cervixcarcinom die ausgedehnte Radikaloperation mit anschließender Röntgenbestrahlung jeder anderen Behandlung vor. Auf die postoperative Mesothorbehandlung verzichtet Verf., da er durch sie bei der vaginalen Applikation eher Nachteile als Vorteile gesehen hat. Die operativen Resultate des Funduscarcinoms sind dermaßen befriedigend, daß kein Grund besteht, auf die Operation zugunsten der Strahlenbehandlung zu verzichten. Bei Grenzfällen, d. h. bei Portio- und Cervixcarcinomen mit leichteren bis schwereren parametranen Infiltraten, bei auf die Vagina übergreifenden Carcinomen und bei Cervixcarcinomen mit großem Krater sollte man den Wertheim wegen der Rezidivgefahr ablehnen. Hier scheint man durch die kombinierte Ligaturbehandlung nach Allmann einen kleinen Erfolg zu erzielen. Die gleichen Resultate verspricht aber auch die intracervicale Mesothor- und Röntgentiefenbestrahlung, der als unterstützendes Moment noch die Diathermiekauterisation anzureihen wäre. Radiumbehandlung allein führt nicht zum Ziele, da die wirksame, carcinomzerstörende Tiefenwirkung nur 3—4 cm Reichweite hat. Gleichzeitig Radium- und Röntgenstrahlen zu verabreichen, ist empfehlenswert, um dadurch die Zone auszuschließen, in der die Carcinomzelle durch die Bestrahlung zum verstärkten Wachstum angeregt wird. Die Excision der Inguinaldrüsen scheint bessere Erfolge zu bieten als die Bestrahlung.

Korenschevsky (92). Kastration und Schilddrüsenexstirpation rufen beim Hunde erheblich schnelles Wachstum von Sarkomen hervor. Ebenso bei Ratten und Mäusen. Regelmäßige Einspritzung von frischem Testikelgewebe und Fütterung von Schilddrüsengewebe verzögert das Wachstum der Geschwülste oder macht sie verschwinden. Pituitrin war ohne Einfluß.

Kottmann (93). Lesenswerte Arbeit, die sich nicht kurz im Auszuge wiedergeben läßt. Besonders interessant ist der letzte Teil, der handelt über die Möglichkeit einer serologischen Carcinomdiagnostik.

Krompecher (95). Der Basalzellenkrebs ist die häufigste Form des Uteruscarcinoms. Der solide Typus überwiegt bei weitem. Schilderung der verschiedenen Typen. Zahlreiche Abbildungen.

Labhardt (96). Kernpunkt liegt in der Frühdiagnose. Aufklärung des Publikums und der Ärzte, unablässig und immer wieder eindringlich wiederholt. In der Therapie ist nach Ansicht des Verf.s das vaginale Operationsverfahren dem abdominellen überlegen. In der Baseler Klinik wurden 65 Fälle nach Schauta operiert, mit 2 Todesfällen. Durch moderne Bestrahlungstechnik konnten von 24 Carcinomfällen 23 primär heilen. Mit der prophylaktischen Nachbestrahlung erzielte Verf. keine erfreulichen Resultate; arbeitete aber vielleicht mit zu geringen Dosen. Auch in bezug auf Radiumtherapie verhält sich Verf. eher skeptisch.

Ladreyt (97). Auf Grund seiner Untersuchungen in bezug auf adenomatöse Polypen hat Verf. eine Gewebstabelle aufgestellt, in der Entzündung und Neubildung einander angereiht sind, während zwischen den beiden sich keine scharfe Grenze ziehen läßt.

Lahm (98). Pathologisch-anatomische Studie; zu einem kurzen Referat nicht geeignet. Verf. geht speziell auf die Genese der Carcinome und im Anschluß hieran auf die Metaplasie näher ein.

Landau (99). 24 Jahre nach Radikaloperation wegen rein eitriger Adnexerkrankung entsteht in der Narbe der Scheide ein medulläres Carcinom, der erste Fall von Narbenkrebs in der Vagina. Es werden die Kriterien des Narbencarcinoms erläutert (Art der Narbe, spätes Auftreten des Carcinoms). Die Narbe wird als präcarcinomatöser Zustand (Orth), das Carcinom als Nachkrankheit (Lubarsch) definiert und eine ähnliche Auffassung und Bezeichnung eines Carcinoms im zurückgelassenen Cervixstumpf nach supravaginaler Amputation bei benignen Korpustumoren usw. abgelehnt.

Latzko (103). 2 Fälle. In beiden Zeitschriften sehr ausführliche Referate mit vollständiger Mitteilung der Krankengeschichten. Bei der Aussprache teilen Halban und Weibel ähnliche von ihnen beobachtete Fälle mit.

Latzko und Schiffmann (104). Referat siehe Nr. 105. Diskussion: Weibel bespricht die Ureterfisteln; Wertheim begrüßt die Vorschläge des Vortr. sehr warm. Sie scheinen sehr zweckmäßig zu sein, aber praktisch ist das Vorgehen danach wohl gefährlich, das zeigt die Mortalität von 16,6% gegenüber der Wertheimschen von 11% bei 700 Operationen. Es wird aber natürlich auf die Dauerresultate ankommen; Schlußwort von Latzko.

Latzko und Schiffmann (105). Die Methode des erstgenannten Verf.s besteht in einer der Exstirpation vorausgehenden Drüsenausräumung, die möglichst das ganze Drüsengebiet der Beckenorgane umfaßt, so wie beim Mammacarcinom alle Achseldrüsen, ob krank oder nicht, entfernt werden. Auch nach anatomischen Forschungen scheint diese Radikalmethode von bestem Erfolge und in bezug auf technische Fragen einfach und die Wertheimsche Methode überragend.

Lemke (108) betont die Mängel des jetzigen klinischen Unterrichts und bemüht sich Wandlung zu schaffen. Sich genau an die literarischen Unterlagen haltend, hat er in knappster Form ein Kompendium der Krebslehre gegeben, das geeignet ist, die älteren Mediziner von ihrer Wichtigkeit zu überzeugen und ihnen das richtige Verständnis für die Bekämpfung des Krebses zu erwecken.

Lewin (110). Langanhaltende, wesentliche Besserungen, bis klinische Heilung von Mammacarcinomrezidiven und Mestastasen.

Loeper, Forestier et Tonnet (113). Ein Meerschweinchen, dem Eiweißstoffe aus dem Serum von Magenkrebskranken injiziert sind, wird anaphylaktisch, wenn ihm später Eiweiß eines Magenkrebses selbst einverleibt wird. Die Probe gelingt nicht, wenn die erste Injektion mit Eiweiß aus normalem Serum geschehen ist, und ebensowenig, wenn die zweite Einspritzung mit Eiweiß aus anderen Krebsgeschwülsten geschieht.

Loeper et Tonnet (114). Bei Krebskranken ist das Eiweiß des Serums häufig vermehrt; es sind ausschließlich die Globuline, deren Menge erhöht ist, nicht die Albumine.

Lossen (118). Nach allgemeinen Bemerkungen über die Theorie der Geschwulstätiologie, den Wert der Anamnese, des klinischen Befundes und der Statistik für die Klärung des ursächlichen Zusammenhangs sowie über die Richtlinien der Begutachtung desselben werden aus der Literatur zahlreiche Fälle, nach 3 Gruppen — Sarkom und Trauma, Carcinom und Trauma, andere Geschwülste und Trauma — geordnet, aus den Jahren 1910—1918 zusammengestellt.

Lynch (120). Nur Frühfälle von Uteruscarcinomen dürfen operiert werden; alle anderen sind zu bestrahlen. Die Operation muß sich sogleich der Feststellung der mikroskopischen Diagnose anschließen. Geschwüriger Zerfall verschlechtert die Prognose: der Gebrauch einer Curette bei der Operation eines Krebsgeschwüres ist unbedingt zu vermeiden.

McCann (121). In 2 Fällen, in denen Auskratzung nur benignes Gewebe ergab, trat in einigen Jahren Carcinom des Uterus auf. Verf. bespricht die allerersten Erkennungszeichen des beginnenden Krebses in der Cervix und im Corpus uteri. Nichts Neues.

Matthaei (123). Die Elektrokaustik — nach Werner, Heidelberg — geschah in zweierlei Weise: 1. wurden operabel erscheinende Neubildungen im anscheinend gesunden Gewebe breit herausgeschnitten; 2. inoperabel erscheinende Carcinome möglichst tiefgreifend gekocht und zerstört. Die regionären Drüsen werden nicht durch Kaustik angegriffen, sondern mit dem Messer entfernt und nachträglich intensiver Röntgenbestrahlung — teilweise in die offen behandelte Wunde hinein — ausgesetzt. Demonstration von 9 bisher rezidivfreien Fällen.

Mayer (125). Statistisch-tabellarische Publikation; nicht zu einem kurzen Referat geeignet. Resultate der Tübinger Klinik in den Jahren vom 1. I. 1902 bis 31. XII. 1916. Es bestand das Material aus 893 Uteruscarcinomen, davon 725 = 81,2% Collumcarcinome und 168 = 18,8% Korpuscarcinome.

Mayo (126) gibt zur Verbesserung der chirurgischen Behandlung des Carcinoms allerhand Winke. Man soll mehr darauf achten, daß während des Eingriffes keine Zellen verpflanzt werden durch zu handfestes Zugreifen und dergleichen. Bekämpfung der Metastasierungsmöglichkeit, Strahlenbehandlung als präoperative Hilfe mit Inachtnehmung des Zeitraumes, während welcher die Kraft der Carcinomzellen abgeschwächt ist.

Meyer (128) tritt für einheitliche Namengebung in der Geschwulstlehre ein. Er unterscheidet Kollisionstumoren, Kombinationstumoren, Kompositionstumoren. Seine weiteren Vorschläge werden vor allem an den Geschwülsten der Muskelreihe erläutert.

Moewes (131). Eine Lymphopexie spricht im allgemeinen in Verbindung mit anderen — an sich nicht entscheidenden — Symptomen für Carcinom, eine Lymphocytose dagegen. Eine Leukocytose ist nicht auf das Carcinom, sondern auf begleitende Komplikationen zu beziehen. Eine überwiegende Leukocytose ist nur bei Carcinom der Organe im kleinen Becken und des Magendarmkanals zu finden. Es ist anzunehmen, daß im allgemeinen von einem sich entwickelnden Krebs schädigende Wirkungen auf die Lymphocyten im besonderen ausgehen, die sich als Lymphopexie im Blutbild zeigen.

Monjardino (132). Arbeit auf dem Gebiete der Carcinomprophylaxis, die bestehen soll in: früher Diagnose, unmittelbarem Eingriff. Verf. bespricht 1. die soziale Erziehung der Ärzte und des Publikums; 2. das klinische Studium des Krebses und 3. seine Behandlung. Nachbestrahlung nach der Operation wird empfohlen. Nichts Neues.

Morand (133). Die Patientinnen waren resp. 54, 47 und 51 Jahre alt. Es handelt sich um dieselben Fälle, von denen Delbet berichtet: siehe in diesem Kapitel Nr. 32.

Murphy und Sturm (136). Die durch trockene Hitze angeregte Tätigkeit der lymphoiden Elemente führt bei Mäusen zu einem hohen Grade von Unempfänglichkeit für manche geimpfte Krebsgeschwülste. Verff. fanden in 2 Versuchsreihen 70% Unempfindlichkeit der behandelten Tiere, gegen resp. 22,2 und 31,3% bei Kontrolltieren desselben Alters und Gewichtes.

Murphy und Sturm (137). Nach Operation der spontanen Geschwülste sind Mäuse, die Hitze ausgesetzt sind, bedeutend weniger empfindlich für Neuimpfung mit der Geschwulst, wie nicht vorbehandelte Tiere. 26% der 2. Gruppe zeigten Rezidiv, 60% der ersten blieben frei.

Paine (145). Krebs soll die Folge sein von physischen oder chemischen Reizen, unter denen Bakteriengifte eine wichtige Rolle spielen. Sie greifen die Struktur der Epithelien in ihren empfindlichsten Stellen an, wodurch sich der Stoffwechsel ändert, die spezifischen Funktionen verloren gehen und es zu erhöhtem Wachstum kommt.

Peter (148). Übersicht, anknüpfend an einen genau ausgearbeiteten Fall, bei dem sich fanden: 1. solides Plattenepithelcarcinom in der Cervix; 2. papilliformes Adenocarcinom der Korpusschleimhaut; 3. multiple neoplastische Knoten in der Uterusmuskulatur; 4. Metastasen der letzteren Neubildung in den Ovarien und den Tuben; und 5. papilläres Cystadenocarcinom des rechten Ovariums.

Peterson (149). Statistische Arbeit. Resultate in zahlreichen Tabellen, deren Inhalt sich nicht verkürzt wiedergeben läßt. Das Plattenepithelcarcinom der Cervix, das Adenocarcinom des Fundus und der Cervix werden gesondert betrachtet.

Peterson (150). Wichtige statistische Angaben über 500 Fälle von Uteruscarcinom, die es unmöglich ist in einem kurzen Referat wiederzugeben. — Aussprache: J. G. Clark; H. N. Vineberg bemerkt, daß bei jüdischen Frauen Uteruscarcinom selten vorkommen soll. Ursache sei vielleicht das Mosaische Gesetz, das Coitus während bestimmter Zeit nach Menstruation und Partus verbiete. Diese Tatsache könnte für eine gewisse Rolle sexueller Irritation in der Ätiologie des Krebses sprechen. Chalfant und Montgomery sahen Cervixcarcinomen bei Uterusprolaps, H. Schmitz und Peterson ebenfalls.

Philips (152). Zweifelhafte, aber jedenfalls sehr verdächtige Probeexcisionen und -curettagen werden im Laboratoriumregister der Amsterdamer Universitäts-Frauenklinik (Prof. Treub) mit Cave! bezeichnet. Verf. hat nun den weiteren Lebenslauf von 13 zu solchen Präparaten gehörigen Frauen nachgeforscht und gefunden, daß bei keiner sich der Malignitätsverdacht bestätigt hat. Die Arbeit ist besonders interessant durch die beigefügten 14 Mikrophotographien auf 4 Tafeln der betreffenden mikroskopischen Präparate.

Pincussohn (153). 61jährige Patientin; die multizentrische Geschwulstentwicklung wird auf Grund der Übereinstimmung des histologischen Strukturbildes der beiden Tumoren — Adenocarcinom mit schleimiger Degeneration — abgelehnt. — Aussprache: Das mit Magencarcinom häufig kombinierte Ovarialcarcinom weist durchaus nicht immer eine getreue Imitation der mikrosopischen Struktur des ersteren auf; Mathias: es sind in der Abweichung des Baues einer Metastase vom Primärtumor doch gewisse Gesetzmöglichkeiten erkennbar.

Polak (154). In dem einen Fall nach 20 Jahren, in dem anderen nach 3 Jahren. Besonders bei Frauen, die Kinder geboren haben, soll kein Cervixstumpf zurückgelassen

werden. — Aussprache: Studdiford schließt sich besonders letzterem an. Grad hat ein Carcinom des Cervixstumpfes 18 Jahre nach der Hysterektomie auftreten sehen, Bissell in 2 Fällen Uteruscarcinom nach Interposition des Uteruskörpers wegen Prolaps. Taylor räumt die Schleimhaut in den Stumpf aus. Pfeiffer berichtet über einen Fall von Cervixcarcinom bei einer Virgo, $6^1/_2$ Jahre nach der subtotalen Uterusexstirpation.

Reeb (158). Kasuistik. Adenocarcinom bei einer 47jährigen Virgo, die seit dem 25. Lebensjahre nicht mehr menstruiert hatte. Verf. geht näher auf die Genese der Vaginalmetastasen ein.

Reichert (160). Kieferdeformitäten, Septumdeviationen u. dgl. seien für eine oberflächliche Atmung, die sog. Oberatmung, bei der nur das obere Drittel der Brust atmet, verantwortlich. Unter der unvollkommenen Atmung leidet der Blutdruck, und eine Überreizung der Körperzellen ist typisch. Ihre Steigerung führt ins Pathologische und zum Krebs.

Ribbert (161). Nicht speziell gynäkologischen Inhaltes. Die Geschwülste im allgemeinen und die Carcinome im besonderen entstehen auf Grund von Keimanomalien, die der Menschheit als solcher von Hause aus anhaften und sich wie alle anderen Keimeigenschaften erblich übertragen. Die Geschwülste bilden sich im allgemeinen „spontan", d. h. nur auf Grund der Keimanomalien und der aus ihnen sich ergebenden Entwicklungsstörungen. Wo, wie bei einzelnen Carcinomen, Reize eine Rolle spielen, tun sie es nur dadurch, daß sie das Wachstum der Tumoranlage auslösen. Man kann daher die Geschwülste nicht auf experimentellem Wege erzeugen, es sei denn, daß man mit den chemischen oder sonstigen Einwirkungen gerade eine Stelle träfe, an der sich eine Anlage befindet.

Robin (163). Im Carcinomgewebe ist mehr unlöslicher Stickstoff wie im gesunden Gewebe. Dieser vermehrte Stickstoff kommt, durch eine Autolyse des Organs selbst, zur Verfügung des Carcinomgewebes. Verf. sieht in dieser Erscheinung einen Einwand gegen die Auffassung, als sei das Carcinom eine parasitäre Erkrankung.

Roffo (164). Durch Kreuzung von sensiblen und nichtsensiblen Ratten und wiederholte Impfung der Geschwulst auf die Kreuzungsprodukte ist es schließlich gelungen, eine Geschwulst auch bei wilden, unsensiblen Ratten wachsen zu lassen.

Roffo et Girard (165). Der Körper des Tieres wurde mit dem negativen Pol verbunden, während der Elektrolyt rund um die Geschwulst in Verbindung war mit dem positiven Pol. Die Folge des Durchtretens des Stromes ist eine Cytolyse. Der vernichtende Einfluß des Stromes ist besonders dann stark, wenn ihm zufolge Elemente in die Zellen eintreten, die das Protoplasma schädigen.

Rohdenburg, Bernhard and Krehbiel (166). Der Blutzuckergehalt wurde bestimmt unmittelbar vor, 45 Minuten nach und 2 Stunden nach Einnahme von 100 g Glucose. In Fällen von Carcinom war der Anfangspunkt der in dieser Weise gewonnenen Kurve an der normalen Stelle gelegen, der weitere Verlauf jedoch zeigte Abweichungen von der Norm.

Sanders (170). In Ergänzung früherer Publikationen, von ihm selbst über das Vorkommen von Carcinom beim männlichen und weiblichen Geschlecht, und von Deelman über den Zusammenhang zwischen Brustkrebs und Ehe, hat Verf. aus seinen Statistiken über die Krebsfälle in Rotterdam in den Jahren 1902—1914 Fälle von Brustdrüsen- und Gebärmuttercarcinom bei verheirateten und unverheirateten Frauen herausgesucht — 2 Tabellen. Was erstere betrifft, kommt er zu demselben Resultat wie Deelman, nämlich, daß Mammacarcinom unter dem 40. Jahre häufiger bei verheirateten wie bei ledigen Frauen vorkommt, und über dem 40. Jahre umgekehrt. Uteruskrebs kommt jedoch in allen Altersgruppen häufiger bei Verheirateten wie bei Ledigen vor. Diese Untersuchungen bestätigen also wieder die große Bedeutung eines chronischen Reizes für die Entstehung des Krebses.

Scherber (172). Nicht speziell gynäkologisch. Bezieht sich auf die Arbeit von Joannovicz, vgl. dieses Kapitel Nr. 83. Verf. hat an 9 Fällen, vor allem von Hautkrebsen, die Carcinombehandlung mit spezifisch fermentativ gewonnenen Spaltungsprodukten, klinisch und therapeutisch geprüft. Von effektiver heilender Wirksamkeit erwiesen sich die Präparate nur bei einzelnen oberflächlichen Epitheliomen der Haut. An der Injektionsstelle und im Tumor werden durch die Einspritzung spezifische Reaktionen hervorgerufen.

Schmidt (173). Allgemeine diätetische Behandlung; sorgfältige, abwechslungsreiche Diätvorschriften. Darreichung von Arsen per os oder subcutan. Ätzbehandlung der ulcerierten Carcinome der äußeren Bedeckungen sowie der Gebärmutter zur Bekämpfung des Zerfalls und der Zersetzung. Hebung des Allgemeinbefindens. Mit Antimeristem wurden die Schmerzen geringer, und ulcerierte Tumoren kamen zur Überhäutung und Vernarbung; Heilungen wurden damit nicht gesehen. Die Bemühungen der ärztlichen Kunst, um diesen Unglücklichen zu helfen, sind um so notwendiger, weil sie sonst dem Kurpfuschertum in die Hände fallen, das mit denselben Mitteln häufig vorübergehende Erfolge erzielt.

Schornack (175) konnte bei 63 Patientinnen mit Carcinoma colli in einem hohen Prozentsatz ein normales anatomisches Menstruationszyklusbild finden, d. h. bei allen, bei denen dem Alter nach ein Zyklus zu erwarten war. In den 63 zyklusgerechten Schleimhäuten ließen sich 17mal in geringer Ausdehnung, 8mal in mittelstarkem Maße und 6mal in starker Ansammlung entzündliche Rundzelleninfiltrate ohne Störung des Zyklusablaufes finden, zum Zeichen dafür, daß das Collumcarcinom die Barriere, die der Cervicalkanal normalerweise dem Eindringen der Keime ins Cavum corporis setzt, durchbrochen und insuffizient gemacht hatte. Ähnliches ließ sich auch an den zykluslosen, atrophischen Schleimhäuten nachweisen.

Schweitzer (177). Statistische Bearbeitung von 322 Fällen von Extraperitonisierung nach Zweifel von 1910—1920. Ziffernmäßig geht daraus der tatsächliche Gewinn klar hervor. Die Extraperitonisierung verbindet die Vorzüge der abdominalen mit denen der vaginalen Operation und umgeht deren Nachteile. Sie bietet größte Radikalität bei größter Lebenssicherheit. Ergänzende Nachbestrahlung nach jeder Operation. Aussprache: Zweifel, Bretschneider, Sievers, Littauer und Thies.

Seeligmann (178). Operable Fälle sind zu operieren. Die Behandlung mit Radium und Röntgenstrahlen ist ein ausgezeichnetes Palliativmittel, aber kein Heilmittel des Uteruskrebses. Mitteilung eines Falles, bei dem vor 8 Jahren ein schweres Uteruscarcinom, das von der Cervix ausging und die Blase schon ergriffen hatte, nach Wertheim operiert wurde, welche Patientin jetzt noch vollkommen gesund ist. Eine Blasenscheidenfistel wurde dabei erst nach dreimaligem chirurgischen Angriff endgültig behoben.

Siredey (184). Ausführliche Besprechung der Symptomatologie des beginnenden Uteruscarcinoms, ohne daß etwas Neues gebracht wird. Auch die Diagnosenstellung bei Zusammentreffen mit Uterusmyomen kommt zur Sprache. — Aussprache: de Seigneux teilt an seine Patienten vorgedruckte Listen aus, in denen Datum und Stärke des Blutverlustes eingezeichnet wird, ähnlich wie die Temperaturlisten in Krankenhäusern. Diese Kurven haben ihm häufig gute Dienste geleistet bei der frühzeitigen Diagnose des Uteruscarcinoms. Pinard richtet sich gegen die Mithilfe der Hebammen, die zur Untersuchung und Behandlung gynäkologisch Kranker führt. Ihr Gebiet soll auf die Geburtshilfe beschränkt bleiben.

de Snoo (187). 53jährige II-para, hatte seit 2 Monaten andauernd geblutet. Die Wahrscheinlichkeitsdiagnose war auf submuköses Uterusmyom mit Nekrose oder maligner Degeneration gestellt worden. Operationsbefund ergibt sich aus der Überschrift. Alle Tumoren konnten entfernt werden, und die Patientin wird nachbestrahlt. Typisches Drüsencarcinom, ausgehend von der Schleimhaut des Corpus uteri.

de Snoo (188). 62jährige Frau, die seit 2 Jahren blutete. Das Operationspräparat zeigt eine verstrichene Cervix, es hat sich ein unteres Uterussegment gebildet, in dem sich eine Carcinommasse befindet. Die Uteruswand war noch nirgends durchwuchert; keine Metastase. Typisches Drüsencarcinom. 2 Photographien. Abbildungen des Präparates.

Taylor (193) rechnet dazu auch die soziale Erziehung und Einweihung des Publikums in die Gefahren und erste Anzeichen des Krebses und die Prophylaxe. Diese Themen werden ausführlich besprochen, und es wird eine Übersicht gegeben über die Behandlung operabler und nicht mehr operierbarer Fälle. Kombination der operativen mit der Strahlenbehandlung wird für erstere Fälle empfohlen, besonders in Form der präoperativen Bestrahlung. Nichts Neues. In Amerika sollen ein Viertel der Krebse bei Frauen Uteruskrebse sein und auf 32 Frauen über 40 Jahre alt eine an Uteruskrebs sterben. Heilungschance nach Entdeckung der malignen Geschwulst soll nur 1 : 50 sein.

Tédenat (194). Eingehende Besprechung der Metastasenbildung und in bezug darauf die Operabilität. Zahlenmäßige Erfahrungen mit der vaginalen und abdominalen Radikaloperation. Vorgehen bei Zwischenfällen, u. a. bei Durchschneiden des Ureters. Wichtig ist die Frühoperation.

Teutschlaender (195). Nichts speziell Gynäkologisches. Der Grund für die Uneinigkeit in allen Fragen, welche die nicht nur für die Biologie, sondern auch für die Krebslehre sehr interessante Epithelmetaplasie betreffen, sieht Vortr. in dem Mangel eines zum Studium der Epithelmetaplasie geeigneten Materials beim Menschen. In einer bei der Ratte epidemisch auftretenden chronischen und mit ausgedehnter Bronchiektasenbildung einhergehender, in einem bestimmten Stadium stets mit Metaplasie verbundenen Bronchopneumonie fand er ein allen Anforderungen entsprechendes Untersuchungsobjekt.

Theilhaber (196). Mit Hilfe der Diathermie gelang es dem Verf. akute Entzündung zu erzeugen, die er nach Carcinomoperationen dazu verwandte, um Rezidive nach Möglichkeit zu verhüten. Er verwendet hier von ihm selbst angegebene, bei Reiniger, Gebbert und Schall hergestellte Elektroden, die es ermöglichen, mit bedeutend größerer Strommenge zu arbeiten als bisher. Gleichzeitig hat die Anwendung der Diathermie den Vorteil, die Darmtätigkeit anzuregen. Auch bei Parese des Sphincter vesicae will der Verf. sehr gute Erfolge gehabt haben, auch bei fehlender Libido sexualis, Amenorrhöe usw.

Theilhaber (197). Klinische Resultate und histologische Befunde an inoperablen Krebse, die einige Wochen hindurch nach seiner Methode der Diathermiebehandlung unterzogen worden waren. Resultate sehr zufriedenstellend und ohne jede Gefahr erreicht. Die histologischen Bilder gleichen denen nach der Strahlenbehandlung. Empfehlung des Verfahrens als prophylaktische Maßnahme gegen Rezidiv nach jeder Art der chirurgischen und strahlentherapeutischen Behandlung.

Vanverts (199) behandelt 1. die möglichst frühzeitige Operation des Carcinoms; 2. die Grenzen der Operabilität und 3. Wahl und Technik des Operationsverfahrens. — Aussprache: Daëls teilt einige Erfahrungen und seine Technik, auch der Vorbereitung zur Operation und der Nachbehandlung, mit. Radiumbestrahlung vor und nach der Operation.

de Vries (201). Material gesammelt bei 518 Obduktionen von Carcinomkranken. Ausführliche Statistiken und Tabellen, deren Inhalt nicht kurz wiedergegeben werden kann. Die internationale Literatur der letzten Jahre wird eingehend berücksichtigt.

Watson-Williams (203). Literaturzusammenstellung. Erfahrungen an 19 eigenen Fällen. Es wurde täglich $^1/_2$ bis 50 mg Kolloidselenium intravenös eingespritzt, einmal sogar bis 90 mg. Nur geringes Fieber. Resultate: Verringerung oder Schwinden der Schmerzen und der Empfindlichkeit, Heilung oberflächlicher Geschwüre, Verringerung der Absonderung, Verkleinerung der Geschwulst und der Metastasen. Erhöhte

Beweglichkeit derselben, Besserung der Anämie und der Kachexie, Besserung des Schlafes. 2mal Gewichtszunahme.

Weill (204). In 2 ulcerierten Plattenepithelkrebsen der Portio werden eosinophile Leukocyten, Myelocyten, Lymphocyten, Mastzellen, Plasmazellen und Russelsche Körperchen beschrieben und abgebildet. Im Blute der Patienten konnten uninucleäre Zellen nicht nachgewiesen werden. Nähere Angaben über die Blutuntersuchungen fehlen. Aus den Befunden wird geschlossen, daß im Carcinomgewebe — vom Knochenmark unabhängig — aus lymphocytären Elementen eosinophile Leukocyten entstehen können.

Weiss (207) hat in 3 Fällen von Carcinom histologische Untersuchungen an Serienschnitten vom Pankreas gemacht und glaubt, an den Langerhansschen Zellinseln Veränderungen gegenüber der Norm gefunden zu haben. Stoffwechselversuche bei 6 Carcinomkranken ergaben bei allen, daß die N-Resorption im Darm, die ebenfalls unter Einfluß des Pankreas steht, vermindert ist.

Weiss (208). Nicht kurz wiederzugeben. Im Original-Sitzungsberichte nachzusehen. Vortr. unterzieht die Frage nach den Beziehungen zwischen innersekretorischen Einflüssen und Carcinom einer näheren Betrachtung. Speziell die Pankreasdrüse kommt in Frage.

Werner (209). Schlüsse des Verf.: 1. Die cystoskopische Untersuchung der Blasenschleimhaut gibt uns in den meisten Fällen genügend sichere Anhaltspunkte dafür, ob wir bei der Operation Schwierigkeiten von seiten der Blase zu erwarten haben oder nicht, und sehr oft, wie weit das Carcinom ungefähr gegen die Blase hin vorgedrungen ist. 2. Die cystoskopischen Befunde als prognostisch ungünstige Zeichen rangieren dem Grade nach folgendermaßen: Tiefe Einziehungen und ausgedehnte Exsudate, dann das Wandödem und schließlich das bullöse Ödem, das meist auf entzündliche Komplikationen hindeutet. 3. Permeabilität oder Undurchgängigkeit des Ureters lassen keine sicheren Schlüsse zu auf ein Verhalten zum Carcinom. Wichtig ist eine grobe Störung seiner Funktion sowie der Nachweis von Stauung im Ureter; er bedeutet fast immer eine feste Umklammerung desselben durch das Carcinom.

Wigand (210). Ein von Abderhalden angegebenes, von den Farbwerken vorm. Friedr. Beyer u. Co. hergestelltes Krebsserum hat zu bemerkenswerten Resultaten bei der Krebsdiagnose geführt, wenn auch die praktische Bedeutung noch gering ist.

D. Carcinom und Schwangerschaft.

1. Bernard, L., Conduite à tenir au cours du travail dans le cas de cancer du col de l'utérus. Dissertation: Toulouse Nr. 43. 1920.
2. Castano, C. A., Carcinom und Schwangerschaft. Rev. argentina de obstétr. y ginecol. Bd. **3**, S. 161. 1919.
3. *Guérin-Valmale, Grossesse et cancer du col inopérable, hystérectomie subtotale. (Réun. obstétr. et gynécol. de Montpellier, Sitzg. v. 3. XII. 1919.) Bericht: Ann. de gynécol. et d'obstétr. Nr. 12, S. 750. 1919.
4. Levant, Le traitement du cancer du col de l'utérus au cours de la puerpéralité. La Médecine Bd. **1**, Nr. 7, S. 402. 1920.
5. Martius, Ein Fall von 24jähriger Primipara mit Gravidität im 7. Monat und ausgedehntem Carcinoma portionis. (Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk., Sitzg. v. 19. I. 1920.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 23, S. 648. 1920. (Kaiserschnitt nach Porro und Wertheimsche Operation.)
6. *Mayer, A., Steigert die Schwangerschaft die Bösartigkeit des Uteruskrebses? (Mittelrhein. gynäkol. Ges., Sitzg. v. 4. XII. 1920 in Frankfurt.) Als Original erschienen im Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 629. 1921.
7. Passeron und Maldonado Moreno, Carcinom der Cervix und Schwangerschaft. Semana méd. Bd. **26**, S. 382 und Rev. argent. de obst. y ginec. Bd. **94**, S. 17. 1919.
8. Schickelé, G., Les interventions obstétricales chirurgicales au cours de l'accouchement. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 1, S. 19. 1920. (Referat im Kapitel: „Myom und Schwangerschaft", Nr. 57.)

9. *Shoemaker, G. E., Pregnancy in advanced carcinoma of cervix. New York med. journ. Bd. 111, Nr. 23, S. 981. 1920.
10. Spencer, H., Cancer compliquant la grossesse. (I. Congrès des gynécol. et obst. de langue française zu Brüssel, v. 25.—27. IX.) Bericht: Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 11, S. 652. 1919.
11. *Spencer, H. R., Lettsomian lectures on tumours complicating pregnancy, labour and the puerperium. Lancet Nr. 5035 und Brit. med. journ. Nr. 3084, S. 179 u. Nr. 3086, S. 246. 1920. (II. Carcinome. Übersicht über Vorkommen, Erscheinungen und Behandlung.)
12. Watson, B., Carcinom der Cervix bei einer Drillingsschwangerschaft. Transact. of the Americ. gynecol. soc. Bd. 43, S. 445. 1918.

Guérin-Valmale (3). IV-Gebärende. Im 3. Schwangerschaftsmonat tritt spontan der Partus ein. Wegen mangelhafter Erweiterung des Muttermundes wird mit Rücksicht auf die Frucht Kaiserschnitt gemacht. Subtotale Hysterektomie wird angeschlossen. Das Carcinom ist seit der Operation nicht fortgeschritten. — Aussprache: Vallois teilt 2 ähnliche Fälle mit; de Rouville weist auf die Leichtigkeit der Hysterektomie während der Schwangerschaft hin; P. Delmas berichtet ebenfalls über 2 Fälle.

Mayer (6). Tabellarisch-statistische Arbeit, die sich nicht zu einem kurzen Referat eignet. Verf. stellt der sich tatsächlich oft nur auf Eindrücke und Einzelbeobachtungen stützenden Anschauung der meisten Autoren, das Carcinomwachstum sei in der Schwangerschaft gesteigert, seine Überzeugung gegenüber, das Carcinomwachstum sei während der Gravidität gehemmt. Seine Erfahrungen wurden gesammelt an 56 Fällen. Die mächtige Erstarkung und Hypertrophie des Bindegewebes in der Schwangerschaft setzt der Carcinomausbreitung außergewöhnlichen Widerstand entgegen.

Shoemaker (9). Während der Entbindung wurde bei einer Patientin eine stark carcinomatös veränderte Portio und Cervix uteri gefunden. Mittels des Kauterisators wurden soweit wie möglich die Geschwulstmassen abgebrannt. Dadurch entstand ein Loch, groß genug zur Extraktion der toten Frucht. Die Frau wurde mit Radium nachbehandelt. Bei lebender Frucht und fehlender Infektion kann man in dergleichen Fällen auch Kaiserschnitt vornehmen.

Spencer (11). Hat in 32 Jahren 10 Fälle gesehen; von 6 in der letzten Zeit der Schwangerschaft waren 3 operabel, 3 inoperabel. Die 3 operablen wurden durch hohe Amputation der Cervix mittels des Thermokauters operiert. Alle 3 Frauen sind noch am Leben, seit 25, 21 resp. 19 Jahren. Eine ist noch einmal schwanger geworden und durch Kaiserschnitt entbunden; das Kind hat jetzt als Soldat den Krieg durchgemacht.

E. Strahlenbehandlung der Gebärmuttergeschwülste.

(Für die Technik siehe das Kapitel „Elektrizität usw.")

1. *Adler, L., Die Radiumbehandlung maligner Tumoren in der Gynäkologie. Berlin-Wien: Urban & Schwarzenberg 1919. 258 S. mit 11 Textabb. u. 7 farb. Taf. Preis geh. 20 Mark, geb. 23 Mark.
2. Adler, L., Zur operativen und Strahlenbehandlung des Uteruscarcinoms. (XVI. Vers. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. v. 26.—29. V. 1920, Berlin.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 22. 1920.
3. Albers-Schönberg, H. E., Die Röntgentechnik. Hamburg: Gräfe & Sillem 1919. 5. Aufl., Bd. 1. Mit 185 Abb. im Text. Preis 22 Mark, geb. 26 Mark. (Besprechung im Kapitel: „Elektrizität" usw.)
4. *Albers-Schönberg, H. E., Die wissenschaftlich feststehenden Indikationen der Röntgentiefentherapie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Bd. 16, H. 2, S. 33. 1919.
5. Alter, N. M., Histological changes in squamous-cell carcinoma of the cervix of the uterus after radiation. Journ. of exp. med. research Bd. 40, H. 3, S. 241. 1919. (Ergibt sich aus der Überschrift. Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.)
6. *Amreich, J., Untersuchungen über die Verbesserungsfähigkeiten der Radiumtiefentherapie des Collumcarcinoms. Strahlentherapie, Krönig-Gedenkband, Bd. 10, H. 2. 1920.
7. Aza, V., Tratamiento del cancer uterino mediante el empleo de las sustancias radio-activas. Med. Ibera, Numero extraordinario, I. Cong. nac. de med. y cirug., S. 62. 1919. (Übersicht. Das Problem ist noch nicht gelöst.)

8. *Bailey, H., Further observations on the radium treatment of uterine cancer. Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. 80, H. 3, S. 300. 1919.
9. *Baisch, K., Erfolge der Radiumbehandlung der Uteruscarcinome. Strahlentherapie Bd. 10, H. 1, S. 36. 1919.
10. Barcat, J., Le radium en gynécologie. Gazette méd. du Centre Bd. 25, H. 12. 1919. (Übersicht. Nichts Neues.)
11. *Bardeleben, v., Demonstration eines mit Radium vor der erweiterten Radikaloperation vorbehandeltes Carcinom. (Geb.-gyn. Ges. in Berlin, Sitzg. v. 11. IV. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 1, S. 77. 1919.
12. *Barjon, Traitement radiothérapique des fibromes. (Soc. nat. de Méd. de Lyon, Sitzg. v. 7. VI. 1919.) Bericht: Lyon méd. Nr. 13, S. 564. 1919.
13. Bauereisen, A., Gewebsveränderungen nach Radium- und Röntgenbestrahlung. (XVI. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäkol. Berlin, 26.—29. V. 1919.) Verhandl. der XVI. Vers., II. Teil, S. 41. 1919.
14. *Béclère, A., Radiothérapie des fibromes utérins. (I. Congrès de l'Assoc. des gyn. et obst. de langue française, Sitzg. v. 25.—27. IX. in Brüssel.) Bericht: Presse méd. Nr. 57, S. 579; Ann. de gyn. et d'obst. Nr. 10 u. 11, S. 646. 1919.
15. *Béclère, A., La radiothérapie des fibro-myomes utérins. Résultats, mode d'action et indications d'après une statistique de 400 observations personelles. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Jg. 8, H. 8, S. 453 und Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 2, H. 10, S. 433. 1918.
16. *Béclère, A., La radiothérapie des fibro-myomes utérins. Paris méd. Bd. 10, Nr. 6, S. 101. 1920.
17. Béclère, A., La radiothérapie des fibro-myomes utérins et sa technique. (Soc. de radiologie méd. de France, Sitzg. v. 10. II.) Bericht: Presse méd. Nr. 17, S. 170. 1919.
18. Béclère, A., Die Röntgentherapie der Uterusmyome. Resultate an 400 Fällen. Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 24, H. 8, S. 254. 1919.
19. Béclère, A., Les bases de la rœntgenthérapie et de la curiethérapie. Le concours médical Bd. 42, Nr. 97, S. 2870. 1920.
20. Béclère, A., La technique de la radiothérapie des fibro-myomes utérins. Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 4, H. 1, S. 1—11. 1920. (Referat im Kapitel: „Elektrizität" usw.)
21. Béclère, A., La radiothérapie des fibro-myomes utérins devant la Société de chirurgie. Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. 4, H. 2 u. 4. 1920.
22. Béclère, A., La radiothérapie des sarcomes de l'utérus à la clinique gynécologique d'Erlangen. Journ. de radiol. et d'électrol. Bd 4, Nr. 12, S. 529—536. 1920.
23. Begouin, P., Cancer du col inopérable. Radiumthérapie. Journ. de méd. de Bordeaux Bd. 91, Nr. 22, S. 614. 1920.
24. Belot, J., La radiothérapie des fibro-myomes utérins. Bull. méd. Jg. 34, Nr. 33, S. 589—592. 1920.
25. *Benthin, W., Radiumschädigung des Mastdarmes. (Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg i. Pr., Sitzg. v. 12. I.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 23, S. 645. 1920.
26. *Benthin, W., Strahlentherapie bei Carcinom und Myom. (Verein f. wissenschaftl. Heilk. in Königsberg i. Pr., Sitzg. v. 12. I.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 23, S. 646. 1920.
27. Benthin, W., Strahlentherapeutische Erfahrungen, insbesondere beim Gebärmutterkrebs. Fortschr. d. Med. Nr. 22 u. 23, S. 679. 1920.
28. Benthin, W., Vaginale oder abdominale Uterusexstirpation mit nachfolgender Strahlenbehandlung bei Carcinoma uteri. (XVI. Vers. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, 26. bis 29. V. 1920.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 45. 1920.
29. Bétrix, M. A., De la technique de la curiothérapie du cancer de l'utérus. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 37, S. 818. 1920. (Übersicht über die Erfolge ausschließlicher Radiumbehandlung.)
30. Bier, A., Die Strahlenbehandlung des Carcinoms. (XVI. Vers. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin v. 26.—29. V. 1920.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 16. 1920.
31. Bissell, F. S., Radio- und Radiumtherapie der Uteruscarcinome und der uterinen Blutungen. Minnesota Medicine Bd. 3, H. 6, S. 273. 1920.
32. *Blumenthal, F., Über die prophylaktische postoperative Krebsbehandlung. (Verein f. inn. Med. u. Kinderheilk. zu Berlin, Sitzg. v. 19. I.) Münch. med. Wochenschr. Nr. 5, S. 141; Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 19 u. Nr. 25, S. 700. 1920.
33. *Boggs, Das Radium in der Behandlung des Cervix- und des Korpuscarcinoms des Uterus. Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 7, H. 9, S. 208. 1920.
34. Bordier, Sur le traitement radiographique des fibromes utérins. (Soc. de radiol. méd. de France, Sitzg. v. 13. VII.) Bericht: Presse méd. Nr. 51, S. 510. 1920.
35. *Borell, K., Zur Methodik der Röntgenbehandlung des Uteruscarcinoms. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 13, S. 313. 1920.
36. *Bormann, H., Das Blutbild unter Radium und Röntgenstrahlen. Arch. f. Gynäkol. Bd. 111, H. 1, S. 139. 1919.

37. *Botin, F., Radioterapia en los miomas uterinos. Rev. española de obstetr. y ginecol. S. 145; Rev. española de med. y cirug. Bd. 50, S. 531. 1919.
38. Bottaro, L. P., und M. Becorro de Bengoa, Radiumtherapie während der Schwangerschaft. Anales de la fac. de med. (Montevideo) Bd. 5, H. 5/6, S. 209. 1920.
39. Bouchacourt, L., Sur la radiothérapie des fibromes utérins. (Soc. d'obst. et de gyn. de Paris, Sitzg. v. 12. I.) Bericht: Presse méd. Nr. 9, S. 88; Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 3, S. 297. Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. 9, H. 1, S. 2 u. 30. 1920.
40. Boye, O. A., Strålbehandling af myom och hemorragiska metropatier. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 62, Nr. 1 u. 2, S. 1. 1920.
41. Bracht, E., Experimenteller Beitrag zur Tiefentherapie. (XVI. Vers. d. Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 29. 1920.
42. Brettauer, J., Dauerresultate der X-Strahlenbehandlung der Uterusfibrome. Transact. of the Americ. gynecol. soc. S. 303. 1919.
43. Bryant, Fr., Malignancy and radiation. A study of the relation of the structure of cancer tissue to radiation. Boston med. a. surg. journ. Nr. 11, S. 263. 1920.
44. *Bumm, E., Sechs Jahre Radium. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1, S. 1. 1919.
45. Carnot et Guillaume, Le mésothorium en thérapeutique. Paris méd. S. 364. 1919.
46. *Chifoliau, Six observations de malades opérées de fibrome utérin après traitement par la radiothérapie. Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 46, H. 2, S. 49 u. H. 4, S. 125. 1920.
47. Christen, Über biologische Strahlenwirkung. Strahlentherapie Bd. 9, H. 2, S. 590. 1919.
48. *Clark, J., The relative value of radium and surgery in the treatment of tumors of the pelvic organs. Ann. of surg. Bd. 71, H. 6. 1920.
49. *Clark, J. G., The treatment of myoma uteri with radium. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 73, Nr. 13, S. 957. 1919.
50. Collin, Die Radiotherapie in Schweden. Hospitalstidende Bd. 63, H. 34, S. 521. 1920.
51. Colmers, Behandlung von Sarkomen mit Röntgentiefentherapie. Arch. f. klin. Chir. Bd. 114, H. 3. 1920. (Referat siehe im Kapitel „Sarkome", S. 446, Nr. 6.)
52. Condamin, R., Radiumthérapie du cancer utérin inopérable, guérison datant de cinq ans. (Soc. de chir., Lyon, Sitzg. v. 15. V. 1919.) Bericht: Lyon chir. S. 392. 1919. (Kasuistik. 53jährige Frau.)
53. Condamin, R., Le critérium de guérison locale dans les cancers utérins traités par la radiumthérapie. (Soc. de chir., Lyon, Sitzg. v. 25. XI. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 89, S. 880. 1920.
54. *Condamin, R., Hystérectomie abdominale, six mois après application de radium dans un cas à la limite de l'opérabilité. (Soc. de chir., Lyon, Sitzg. v. 19. XI. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 72, S. 727. 1919.
55. *Condamin, R., La radiumthérapie dans certaines formes de fibromes utérins. (Soc. de chir., Lyon, Sitzg. v. 22. I. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 12, S. 117; Lyon chir. Nr. 3, S. 377. 1920.
56. Condamin, R., Présentation de trois malades traitées par le radium. (Soc. de chir., Lyon, Sitzg. v. 19. VI. 1919.) Bericht: Lyon chir. S. 458. 1919. (Drei Heilungen werden ausführlich mitgeteilt.)
57. *Condamin, R., et L. Nogier, La radiumthérapie en gynécologie. Lyon méd. Bd. 128, S. 372. 1919.
58. *Conil, Schwangerschaft nach Radiotherapie einer Metritis. Rev. española d'obstetr. y ginecol. 4. Febr. 1919.
59. *Curtis, A. H., Infection of pelvic organs after radiotherapy. (Chicago gyn. Soc., Sitzg. v. 21. XI. 1919.) Bericht: Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 3, S. 319. 1920.
60. *Darbois, P., Indications du traitement radiothérapique des fibro-myomes de l'utérus. Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Bd. 15, Nr. 9, S. 369. 1920.
61. Degrais, P., Indications et technique de la radiumthérapie dans le traitement des ménorragies et des métrorragies. (I. Congrès d. gynécol. et obst. de langue française in Brüssel, v. 25. bis 27. IX. 1919.) Bericht: Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 12, S. 728. 1919. (Hauptsächlich Technisches. Siehe auch dieses Kapitel, Nr. 63.)
62. *Degrais, P., Radiumthérapie du cancer du col de l'utérus. (I. Congrès de l'Assoc. des gyn. et obst. de langue française, Sitzg. v. 25.—27. IX. in Brüssel.) Bericht: Presse méd. Nr. 57, S. 578; Ann. de gyn. et d'obst. Jg. 43, Nr. 10 u. 11, S. 624. 1919.
63. *Degrais, P., Radiumthérapie du cancer du col de l'utérus. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 11, S. 623. 1919.
64. Delbet, P., Trois cas de grossesses au cours de fibromes traités par les rayons X. (Soc. de chir., Paris, Sitzg. v. 11. II. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 13, S. 129. 1920.
65. Delbet, P., Les indications de la radiothérapie dans les fibromes. Progr. méd. Nr. 31, S. 337. 1920.

66. Delbet, P., Trois cas de dégénérescence cancéreuse de fibromes traités par les rayons X. (Soc. de chir., Paris, Sitzg. v. 10. XII. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 76, S. 769. 1919. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 2, S. 189. 1920.
67. Détré, G., Les bases scientifiques et la technique de la radiothérapie des fibro-myomes utérins. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 2, S. 181. 1920. (Übersicht. Nichts Neues. Keine Ergebnisse.)
68. *Dietrich, H. A., Zur Aktinotherapie des Genitalsarkoms. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38, S. 790. 1919. Fortschr. d. Med. Nr. 4, S. 119. 1920.
69. *Dietrich, H. A., Erfolge der Mesothorium- und Radiumtherapie des Genitalcarcinoms an der Göttinger Univ.-Frauenklinik. Strahlentherapie, Krönig-Gedenkband, Bd. 10, H. 2. 1920.
70. Dott, S., Radiotherapie und Mesothorium in der Behandlung des Uteruscarcinoms. Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. Bd. 2, Nr. 5, S. 237. 1920.
71. *Driessen, L. F., Fibromyoomschrompeling door Röntgenbestraling. Nederl. Maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 8, H. 5, S. 273. 1919. (Holländisch.)
72. *Driessen, L. F., Techniek der röntgenbehandeling van fibromyomen. Bestraling in twee zittingen. (Nederl. Vereen. v. electrol. en röntgenol., Sitzg. v. 21. XI. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte Nr. 9, S. 1178. 1921. (Holländisch.)
73. Duarte, Strahlenbehandlung der Uterusmyome. Rev. española de obstetr. y ginecol. S. 352. 1919.
74. Durand, R., Epithélioma du corps utérin dans un utérus fibromateux ayant subi trois applications de radium six mois avant l'intervention. (Soc. anat., Paris, Sitzg. v. 13. III. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 17, S. 169. 1920. (Referat im Kapitel: „Myome", Nr. 39.)
75. Eckelt, K., Weitere Erfahrungen mit der Röntgen-Radiumbestrahlung der Genitalcarcinome. (XVI. Vers. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, 26.—29. V. 1920.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 32. 1920.
76. Eckelt, K., Spätresultate nach Röntgenbestrahlung von Myomen. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 96. 1920.
77. *Eckelt, K., Die Qualität der Ra- und Rö-Strahlen usw. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, H. 3, S. 685. 1919. (Empfehlung schwacher Radiumpräparate: 50—100 mg, 96proz.)
78. Engelmann, Die Röntgentiefentherapie bei Myomen und gutartigen Blutungen. (Klin. Demonstrationsabende d. städt. Krankenanstalten Dortmund.) Bericht: Med. Klinik Nr. 28, S. 673. 1919.
79. Fabre, S., Sur la radiothérapie du fibrome utérin. (Soc. d'obst. et de gyn. de Paris, Sitzg. v. 9. II.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 9, H. 1, S. 20. 1920.
80. *Fabre, S., Combinaison de la radiumthérapie et du traitement opératoire dans le cancer de l'utérus. (I. Congrès de l'Assoc. des gyn. et obst. de langue française, Sitzg. v. 25. bis 27. IX. in Brüssel.) Bericht: Presse méd. Nr. 57, S. 578; Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 11, S. 641. 1919.
81. Faure, J. L., Sur la radiothérapie du fibrome utérin. (Soc. d'obst. et de gyn. de Paris, Sitzg. v. 9. II.) Bericht: Presse méd. Nr. 17, S. 169; Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 9, H. 1, S. 14. 1920.
82. *Flatau, W. S., Demonstration von durch Röntgenbestrahlung nicht geheilten Myomfällen. (Ärztl. Verein in Nürnberg, Sitzg. v. 23. I.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 22, S. 605. 1919.
83. *Flatau, W. S., Demonstration von 3 bis handtellergroßen, tiefsten Nekrosen der Bauchdecken nach Röntgenbestrahlung. (Ärztl. Verein in Nürnberg, Sitzg. v. 6. III.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 35, S. 1011. 1919.
84. *Flatau, W. S., Über Strahlenbehandlung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 7, S. 134. 1919.
85. *Foges, A., Darmschädigung durch Radiumbehandlung. (Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 12. II.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 5, S. 369; Wien. klin. Wochenschr. Nr. 23, S. 626. 1919.
86. Fränkel, M., Die einfache Erzeugung von Sekundärstrahlen und ihre therapeutische Ausnutzung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28, S. 771. 1920. (Technisch; Jodoformeinlagen.)
87. *Fraenkel, M., Die Gefahren der Röntgenbestrahlung mit sehr hohen Dosen bei Frauenleiden. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 37, S. 884. 1920.
88. *Fraenkel, M., Die Röntgenreizdosen in der Gynäkologie, mit besonderer Berücksichtigung der Carcinombekämpfung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 1285. 1920.
89. Frankl, O., Zur pathologischen Anatomie bestrahlter Uteruscarcinome. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, vom 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 40. 1920.
90. *Franqué, O. von, Zeitweilige klinische Heilung des Uteruscarcinoms durch Bestrahlung. (Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilkunde, Sitzg. v. 9. II.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 727. 1920.

91. Franqué, O. von, Ergebnisse der Strahlentherapie an der Universitäts-Frauenklinik Bonn. Frauenarzt Bd. 35, H. 8. 1920.
92. Franqué, O. von, Operation oder Bestrahlung bei Frauenkrankheiten. Med. Klinik Nr. 49, S. 1249. 1920. (Vortrag, nicht zu einem kurzen Referat geeignet.)
93. Franqué, O. von, Bemerkungen über Strahlentherapie. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. v. 26.—29. V. in Berlin.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 25. 1920. (Ausführliche Veröffentlichung des Materials, später durch Dr. Schmidt in der Strahlentherapie.)
94. *Franqué, O. v., und H. R. Schmidt, Ergebnisse der Bestrahlungsbehandlung 1912—1920 in Bonn. (Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gyn. u. Geb., Sitzg. v. 19. VI. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, H. 1, S. 53. 1921.
95. *Freund, H., Ein bestrahltes und ein obsoletes Myom. (Oberrhein. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitzg. v. 7. XI. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22, S. 798. 1921.
96. *Fuchs, H., Zur Röntgentiefenbestrahlung gutartiger gynäkologischer Erkrankungen. (Ärztl. Verein in Danzig, Sitzg. v. 13. u. 27. II. 1919.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 24, S. 671. Als Original erschienen in der Berl. klin. Wochenschr. Nr. 25, S. 588.
97. *Fuchs, H., Zur Verkleinerung der Myome durch Röntgenbestrahlung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 329. 1919.
98. *Gaarenstroom, G. F., Is genezing van diepe kwaadaardige gezwellen door Röntgenbestraling mogelijk? (Nederl. Vereen. v. Heelkunde, Sitzg. v. 7. III. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 11, S. 1059. (Holländisch.)
99. *Gagey, J., Le radium dans le fibrome utérin. Journ. de méd. et de chir. pratiques S. 378. 1920.
100. *Gagey, J., Le radium dans le cancer de l'utérus. Journ. de méd. et de chir. pratiques S. 84. 1920.
101. Gauss, C. J., und W. Friedrich, Die Strahlentherapie der Myome und hämorrhagischen Metropathien. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn., 26.—29. V. in Berlin.) Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 16, Teil 1, S. 343 u. Bd. 16, Teil 1, Nachtrag, S. 1. 1920
101a. Geist, S. H., Uterussarkom und sein Zusammenhang mit der Radiotherapie. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 11, S. 752. 1920.
102. Gewin, W. C., Radium in der Gynäkologie. Southern med. journ. Bd. 13, H. 7, S. 517. 1920.
103. Gewin, W. C., Frühdiagnose des Uteruscarcinoms und seine Radiumbehandlung. Georgia med. assoc. journ. Bd. 9, H. 9, S. 49. 1920.
104. Gfroerer, Behandlung von Myomen und gutartiger Hämorrhagien mittels Röntgenstrahlen. Strahlentherapie Bd. 8, H. 2. 1919.
105. Giesecke, A., Unsere Erfahrungen mit der Radiumtherapie beim Uteruscarcinom. (Med. Ges. in Kiel, Sitzg. v. 10. VII.) Bericht: Med. Klinik Nr. 41, S. 1073. 1919.
106. Giesecke, A., Unsere Erfahrungen mit der gynäkologischen Röntgentherapie. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 35. 1920.
107. Giesecke, A., Unsere Erfahrungen mit der Strahlentherapie bei Myomen und Metropathien. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn., Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 106. 1920.
108. *Gouilloud, Le radium dans le traitement du cancer utérin. (Soc. der chirurgie de Lyon, Sitzg. v. 12. II.) Bericht: Presse méd. Nr. 15, S. 145; Lyon chir. Nr. 3, S. 389. 1920.
109. Gouilloud, Radiothérapie des fibromes. (Soc. nationale de Méd., Sitzg. v. 7. VI.) Bericht: Presse méd. Nr. 41, S. 410. 1920.
110. *Grauet, A., Eugen Steinach's work on rejuvenation. New York med. journ. Bd. 112, Nr. 17. 1920.
111. *Graves, W. P., Radium treatment of nonmalignant uterine bleeding. New York med. journ. Bd. 111, Nr. 23. 1920.
112. Handley, W. S., On the mode of spread of cancer in relation to its treatment by radiation. Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 24, S. 137. 1919.
113. *Hanford, C. W., Large and small doses of radium. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 2, S. 210. 1920.
114. Hansen, J., Die Radiumtherapie des Uteruskrebses in Kopenhagen. Ugeskrift f. laeger Bd. 82, H. 11, S. 357. 1920.
115. Hansen, J., Die Radiumtherapie des Uteruskrebses in Stockholm. Ugeskrift f. laeger Bd. 82, H. 11, S. 357. 1920.
116. Haret et Grunkraut, De la position du bassin relevé dans la radiothérapie du fibromyome utérin: moyen de protection de l'intestin grêle contre l'action des rayons Roentgen. Presse méd. Jg. 28, Nr. 89, S. 877—878. 1920.
117. Harold, C. C., Behandlung des Carcinoms mittels Radiums. Georgia med. assoc. journ. Bd. 10, H. 4, S. 87. 1920.

118. *Harris, J. Delpratt, The treatment of uterine fibroids by X-rays. Brit. med. journ. Nr. 3064, S. 376. 1919.
119. *Hauschting, W., Erythemdosis und Carcinomdosis der Radiumstrahlen. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, H. 1, S. 1. 1920.
120. Heimann, F., Eierstocksfunktion und Bestrahlung. (Medizinische Vereine in Breslau, Sitzg. v. 26. III.) Bericht: Deutsche med. Wochenschr. Nr. 28, S. 788. 1920. (Siehe in diesem Kapitel Referat Nr. 122.)
121. *Heimann, F., Ergebnisse gynäkologischer Röntgenbestrahlungen bei Anwendung der „mittleren Linie" und bei Intensivbestrahlung. (XI. Tagung d. Deutschen Röntgengesellschaft in Berlin, 11. u. 12. IV.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 18, S. 528. 1920.
122. *Heimann, F., Eierstockfunktion und Bestrahlung. (XI. Tagung d. Deutschen Röntgengesellschaft in Berlin, 11. u. 12. IV.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 18, S. 528. 1920.
123. *Heimann, F., Strahlentherapie. Strahlentherapie, Krönig-Gedenkband Bd. 10, H. 2. 1920.
124. Heimann, F., Die Intensivbestrahlung in der Gynäkologie. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 31. 1920.
125. *Heyman, Resultate der Radiumbestrahlung des Uteruscarcinoms seit 5 Jahren. (XII. Kongreß der Chirurgen Skandinaviens, 3.—5. VII.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 5, S. 460. 1920.
126. *Heyman, J., Erfolge des Radiumheims mit Radiumbehandlung des Gebärmutterkrebses, nach einer 5jährigen Beobachtungszeit beurteilt. (Nordisk kirurgisk Forening in Christiania, Sitzg. v. 3.—5. VII. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, H. 2, S. 125. 1921.
127. *Heynemann, Th., Zur Strahlenbehandlung gynäkologischer Erkrankungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6, S. 105. 1919.
128. Hicks, E. S., Fibromyom; Radiumbehandlung. Canadian med. assoc. journ. Bd. 10, H. 7, S. 652. 1920.
129. *Hill, E., J. J. Morton and W. D. Witherbee, Studies on X-ray effects. IV. Direct action of X-rays on transplantable cancers of mice. Journ. of exp. med. Bd. 29, H. 1. 1919.
129a. Hinterstoisser, H., Nekrose eines Myosarkoms des Uterus durch Röntgenbehandlung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 35, S. 977. 1920. (Referat siehe im Kapitel „Sarkome", Nr. 14.)
130. Holthusen, H., Über die Bedingungen der Röntgenstrahlenenergiemessung bei verschiedenen Impulsbreiten auf luft-elektrischem Wege. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 26, H. 2, S. 211. 1919.
131. *Hüssy, P., Nach dem 4. Jahre Bestrahlung bösartiger Tumoren. Strahlentherapie Bd. 10, H. 1. 1920.
132. *Huetter, Röntgenbestrahlung der Uterusmyome. (Altonaer ärztl. Verein, Sitzg. v. 26. II.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 730. 1919.
133. Hulding, A. F., Carcinomheilung und Carcinomimmunität. Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 7, H. 6, S. 306. 1920.
134. Jacobs, Cancer du col, soigné au radium en décembre 1912. Disparition des lésions, santé parfaite en avril 1920. (Soc. Belge de gyn. et d'obst., Sitzg. v. 1. V.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 6, S. 531. (Kasuistik. 62jährige Frau.)
135. Jacobs, Un cas de cancer à marche aiguë développé sur un fibrome utérin traité par le radium. (Soc. Belge de gyn. et d'obst., Sitzg. v. 2. X.). Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 2, H. 5, S. 376. 1920. (Kasuistik. Indikationsstellung der Myombestrahlung mit Radium.)
135a. Jacquin, P., A propos du sarcome utérin. (Soc. d'obst. et de gyn. de Strasbourg, Sitzg. v. 5. III. 1921.) Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 2/3, S. 208. 1921. (Referat siehe im Kapitel „Sarkome", Nr. 15.)
136. *Janeway, H. H., The treatment of uterine cancer by radium. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 3, S. 242. 1919.
137. Jaschke, R. Th. von, Einiges über die Grundlagen moderner gynäkologischer Röntgentherapie. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Bd. 17, H. 15, S. 428. 1920. (Zusammenfassende Übersicht.)
138. Jaschke, R. Th. v., Die Abgrenzung der Indikationen zur operativen und Strahlenbehandlung bei Myomatosis uteri. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26. bis 29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 91. 1920.
139. *Jaschke, R. Th. v., und P. W. Siegel, Die Fern-Großfelderbestrahlung in der gynäkologischen Röntgen-Tiefentherapie, speziell des Uteruscarcinoms. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21, S. 593. 1920.
140. Iribarne, J., Radiumbehandlung des Cervixkrebses des Uterus. Semana méd. Bd. 27, H. 24, S. 795. 1920.

141. Iribarne, J., Radioterapia en las afecciones uterinas. Ann. de gyn. et d'obst. Jg. 43, Nr. 12, S. 733. 1919. (Französischer Auszug aus dem spanischen Original.)
142. Jüngling, O., Gibt es in der Röntgentherapie eine einheitliche Carcinomdosis? Münch. med. Wochenschr. Nr. 24, S. 690. 1920. (Wird im Kapitel: „Elektrizität usw." referiert.)
143. *Kehrer, E., Erwiderung auf die vorstehende Arbeit von Waeber. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 1, S. 16. 1919. (Siehe in diesem Kapitel Referat Nr. 271.)
144. Kehrer, E., Die Radiumbestrahlung bösartiger Neubildungen. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn., 26.—29. V. in Berlin.) Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Bd. **16**, Teil 1, S. 1. 1920.
145. *Kehrer, E., und W. Lahm, Über die Grenzen der Radiumtherapie des Collumcarcinoms. Strahlentherapie Bd. **10**, H. 1, S. 1. 1920.
146. *Kennedy, T. C., Radium treatment of uterine haemorrhage. Med. journ. a. record Bd. **97**, H. 4, S. 141. 1920.
147. *Klee, F., Hämatometra und Hämatosalpinx nach intrauteriner Radiumbehandlung. (Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilkunde, Sitzg. v. 9. II. 1920.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 727. 1920.
148. Knox, R., Treatment of uterine fibroids by radiation. (British Med. Assoc., Sitzg. v. 30. VI. bis 2. VII.) Bericht: Brit. med. journ. Nr. **3119**, S. 535. 1920. (Übersichtsvortrag; ohne wichtige Besonderheiten.)
149. *Koblanck, Radiumbehandlung bei Gebärmutterblutungen und bei Myomen. (Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 23. V. 1919.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4, S. 155. 1921.
150. *Koblanck, Radiumbehandlung bei Gebärmutterblutungen und bei Myomen. Strahlentherapie Bd. **10**, H. 1, S. 64—69. 1920.
151. *Kolde, W., Die Behandlung der Metropathia haemorrhagica und des Myoms mit Röntgenstrahlen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, H. 1, S. 283. 1920.
152. Kolde, W., Zur Behandlung der Mastdarmgeschwüre nach Mesothoriumbestrahlung des Gebärmutterkrebses. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 13, S. 319. 1920. (Kasuistische Mitteilung. Heilung durch operative Beseitigung des Geschwürs mit vorzüglichem Endresultat.)
153. Kotzareff, Adénomyomatose de l'utérus et radiothérapie. Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Nr. 10. 1920. (Versagen der Strahlenbehandlung in einem Falle von Adenomyom der Gebärmutter.)
154. Laborde, S., Sur le traitement du cancer du col de l'utérus par les substances radioactives. Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. **4**, H. 4. 1920.
155. Laborde, S., Un procédé de traitement des fibromes par le radium. Journ. de radiol. et d'électrol. Bd. **4**, H. 11. 1920.
156. Lacaille, E., Statistique de trois années de radiothérapie des fibromes utérins. (Soc. de méd. de Paris, Sitzg. v. 28. II. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 25, S. 248; Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 4, S. 408. 1920.
157. Langstroth, F. W., Severe pelvic infection following hysterectomy. Report of a case where radium had been used two weeks before operation. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 20. 1920. (Kasuistik.)
158. *Lascaux, R., Contribution à l'étude de la radiumthérapie associée à la chirurgie dans le cancer opérable de l'utérus. Thèse de Paris, 1919 — 1920, Nr. 52. Jouve, éd., Paris.
159. *Lee, G. H., Radium. Texas med. journ. Okt., S. 210. 1919.
160. Lequeux, P., Sur la radiothérapie du fibrome utérin. (Soc. d'obst. et de gyn. de Paris, Sitzg. v. 9. II. 1920.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. **9**, H. 1, S. 16. 1920.
161. *Lequeux, P., et E. Chomé, Quelques essais relatifs à l'action du radium sur la flore microbienne. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. **8**, H. 12, S. 699. 1920.
162. Lichtenstein, Röntgenbehandlung von Myomen und Metropathien. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 89. 1920.
163. Liepmann, W., Die Beeinflussung der weiblichen Psyche durch Röntgenstrahlen. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 108. 1920.
164. Lobenhoffer, W., Beiträge zur Röntgentherapie des Krebses. Münch. med. Wochenschr. Nr. 5, S. 119. 1920. (Nicht speziell gynäkologisch.)
165. Lockyer, C., Radiology in gynaecological practice. (Sect. of obst. a. Gyn. of the British Med. Assoc., Sitzg. v. 30. VI. bis 2. VII.) Bericht: Brit. med. journ. Nr. **3119**, S. 539. 1920. (Empfehlung der kombinierten Radium-Röntgenbestrahlung. Junge Frauen sollen nicht bestrahlt werden. Dosierung. Technisches.)
166. *Mackenrodt, Demonstration bestrahlter Myome. (Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 11. IV.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 1, S. 76. 1919.
167. *Maudach, G. von, Strahlentherapeutische Erfahrungen der Zürcher Frauenklinik. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 39, S. 1449. 1919.

168. Mang, B., Temperatursteigerungen nach Strahlenbehandlung (Röntgenbestrahlung, Radiumeinlagen, kombinierte Röntgen-Radiumbehandlung). Nach ausgewählten Fällen der konservativen Abteilung der Universitäts-Frauenklinik. Diss.: Erlangen 1919.
169. *Mantel, R., 300 mit Radium und Mesothorium bestrahlte weibliche Genitalcarcinome. Diss.: Erlangen 1919. Univ.-Buchdruckerei Junge & Sohn.
170. *Martindale, L., The treatment of thirty-seven cases of uterine fibromyomata by intensive X-ray therapy. (Obst. a. Gyn. Section of the British Med. Assoc., Sitzg. v. 30. VI. bis 2. VII.) Bericht: Brit. med. journ. Nr. 3119, S. 538. 1920.
171. Martindale, L., Die Intensiv-Röntgentherapie hat den Vorzug über die Hysterektomie beim Uterusmyom. Arch. of radiol. a. electrotherapy Bd. 25, N. 4, S. 97. 1920.
172. *Martius, H., Die Röntgenkastration in einer Sitzung. (Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk., Sitzg. v. 19. I.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 23, S. 648. 1920.
173. *Matthews, A. A., Surgery versus radium or the X-ray in the treatment of uterine fibroids. Northwest Med. Bd. 19, H. 1, S. 15. 1920.
174. Maury, J. M., Radium in der Gynäkologie. Tennessee State Med. Assoc. Journ. Bd. 13, Nr. 2, S. 41. 1920.
175. Mayer, H., Ein Beitrag zur Kasuistik der Cervixatresien bei Korpuscarcinom nach Radiumbestrahlung. Diss.: Erlangen 1919.
176. *Ménard, M., Trois cas de grossesse après radiothérapie pour fibromes. Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 46, H. 6, S. 218. 1920.
177. *Ménard, M., et C. Delval, L'action des rayons X sur les fibro-myomes de l'utérus chez la femme. Cpt. rend. des séances de l'Acad. des sciences, 26. V. 1919; Presse méd. Nr. 31, S. 302.
178. Merlin, Le traitement radiothérapeutique des syndromes métrorragiques. Thèse de Montpellier, Nr. 3. 1919.
179. Meyer, H., Was können wir von der Röntgentherapie erwarten? Med. Klinik Nr. 32, S. 812 u. Nr. 33, S. 836. 1920.
180. *Meyer, W. H., Roentgen therapy in gynecology. New York state journ. of med. Nr. 2147, S. 143. 1920.
181. *Mönch, G., Über die Strahlenbehandlung der Myomblutungen mit besonderer Berücksichtigung der Röntgenkastrierung in einer Sitzung. Württ. Korrespondenzbl. Bd. 89, Nr. 19, S. 161. 1919.
182. Moriacta, D. C., Radium bei Uterusblutungen. Med. journ. a. record Bd. 98, Nr. 17, S. 684. 1920.
183. Mornard, P., Sur le traitement radiothérapique des fibromyomes de l'utérus. Rev. de chir. Bd. 39, Nr. 3, S. 244. 1920.
184. *Müller, Chr., Die Indikationen zur Strahlenbehandlung der Carcinome. (XI. Tagung d. Deutschen Röntgengesellschaft in Berlin, 11. u. 12. IV.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 18, S. 527. 1920.
185. *Müller, Chr., Die Indikationen zur Röntgenstrahlenbehandlung der Carcinome. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20, S. 369. 1920.
186. Nakahara, W., Studies on X-ray effects. III. Changes in the lymphoid organs after small doses of X-rays. Journ. of exp. med. Bd. 29, H. 1. 1919. (Referiert im Kapitel: „Elektrizität usw.". Siehe daselbst.)
187. Nehrkorn, Röntgenverbrennung des Bauches. (Ärzteverein Elberfeld, Sitzg. v. 8. IV.) Bericht: Med. Klinik Nr. 33, S. 780. 1919.
188. Neuwirth, K., Gynäkologische Strahleneffekte und eine merkwürdige Alopecie. Wien u. Leipzig: A. Hölder 1919.
189. Newell, E. T., Behandlung des Uteruskrebses und der Fibrome mittels Radium. Tennessee State Med. Assoc. Journ. Bd. 13, H. 3, S. 88. 1920.
190. Nogier, Th., Résultats éloignés du traitement par le radium d'un cancer du col utérin. Journ. de radiol. et d'électrol. H. 7. 1920.
191. Nogier, Th., La radiumthérapie des fibro-myomes utérins (comparaison avec la radiothérapie et l'intervention chirurgicale). Journ. de radiol. et d'électrol. Nr. 12. 1920.
192. Nogier, Th., Considérations sur le traitement par le radium et la technique d'application dans les néoplasmes du col et du corps utérin. Paris méd. Bd. 10, Nr. 6, S. 111. 1920. (Beide sind für die Radiumbehandlung sehr zugänglich. Technisches. Abbildungen des benötigten Instrumentariums.)
193. *Nürnberger, L., Können Strahlenschädigungen der Keimdrüsen (Hoden und Ovarien) zur Entstehung einer kranken oder minderwertigen Nachkommenschaft führen? Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 27, H. 4. 1920.
194. Oliva-Bollet, L. A., Röntgenstrahlen und Radiumbehandlung von Uterusmyomen. R. Accad. med. de Genova Jg. 32, H. 1. 1919. (Indikationen. Verf. will Myome bei jugendlichen Personen nicht bestrahlen, wegen der Gefahr, die Ovarien zu schädigen.)

195. *Opitz, E., Vorstellung von einer Reihe Uteruscarcinomfällen, die primär durch kombinierte Bestrahlung mit Röntgen- und Radiumstrahlen von ihrem Carcinom befreit worden sind. (Med. Ges., Freiburg, Sitzg. v. 4. XI. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 7, S. 199. 1920.
196. Opitz, E., Die neuzeitliche Tiefentherapie in der Gynäkologie. Therapie d. Gegenw. H. 1, S. 1. 1920.
197. *Opitz, E., und W. Friedrich, Die Freiburger Strahlenbehandlung des Uteruskrebses. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1, S. 1. 1920.
198. *Orbaan, C., Behandeling der uitgebreide kwaadaardige gezwellen van de mannelijke en vrouwelijke geslachtsklieren met Röntgenstralen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 8, S. 695. 1920.
199. Overgaard, A. P., Fünfjährige Erfahrungen mit der Röntgenstrahlenbehandlung des Carcinoms. Nebraska state med. journ. Bd. 5, Nr. 5, S. 126. 1920.
200. Padgett, E. E., The relative merits of surgery, radium and the roentgenray in the treatment of uterine fibroids. Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 13, S. 12. 1920.
201. Pankow, O., Großfelderbestrahlung des Uteruscarcinoms. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 20. 1920.
202. Pankow, O., Über Ausfallserscheinungen nach operativer und Röntgenkastration. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 104. 1920.
203. *Pankow, O., Sind bei Schwangerschaften nach Röntgen-Tiefentherapie mit großen Dosen Mißbildungen der Früchte zu erwarten? Strahlentherapie Bd. 10, H. 2, S. 1016. 1920.
204. *Pankow, O., Ist nach Tiefentherapie mit großen Dosen vor und während einer Schwangerschaft mit der Entstehung von mißbildeten Früchten zu rechnen? (Niederrhein.-westfäl. Ges. f. Gyn. u. Geb., Sitzg. v. 19. VI. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1921, Bd. 54, H. 1, S. 55.
205. *Paschan, M., Zur Beurteilung der Entstehung der Rectum-Scheidenfistel bei Carcinom des Uterus unter der Strahlenbehandlung. Diss.: Halle a. S. 1920.
206. *Pranter, V., Röntgenschädigung nach Tiefenbestrahlungen. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. 31, H. 1 u. 2. 1919.
207. Provis, F. L., Treatment of gynaecological cases by X-rays. (Sect. of obst. a. Gyn. of the British Med. Assoc., Sitzg. v. 29. VI.—2. VII.) Bericht: Brit. med. journ. Nr. 3119, S. 540. 1920. (Allgemeine Eindrücke und Ansichten.)
208. Radiumthérapie du cancer du col de l'utérus. (I. Congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française à Bruxelles, 25.—27. IX. 1919.) Bericht: Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 11, S. 641; Presse méd. Nr. 57, S. 577.
209. *Ransohoff, J. L., Late results in the radium treatment of cancer of the uterus. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, H. 3, S. 163. 1920.
210. Rattey, W., Über Rectumstrikturen nach Röntgen-, Radium- und Mesothoriumbestrahlung. Diss.: Greifswald 1920.
211. *Recasens, S., Variations dans la technique des applications du radium dans les différentes formes du cancer cervical de l'utérus. Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 12, S. 676 und Rev. española de obstetr. y ginecol. Bd. 5, H. 6., S. 385. 1919.
212. Recasens, S., Etat actuel de la radium et de la radiothérapie dans le cancer de l'utérus. Presse méd. Nr. 65, S. 633 und Rev. española de obstetr. y ginecol. Bd. 5, Nr. 54, S. 241.
213. Recasens, S., Die Dosenbestimmung bei der Strahlenbehandlung des Cervixcarcinoms. Rev. española de obstetr. y ginecol. Bd. 5, H. 6, S. 241. 1919.
214. Recasens, S., Die Dosierung in der Behandlung der Geschwülste mittels Radiums und Röntgenstrahlen. Rev. española de obstetr. y ginecol. Bd. 5, H. 6, S. 385. 1920.
215. Recasens, S., Behandlung einiger Gynekopathien mittels Elektrizität. Rev. española de obstetr. y ginecol. Bd. 5, Nr. 56, S. 337. 1920.
216. Rèchou, Traitement radiothérapeutique des fibromes. Paris méd. Nr. 5, S. 100. 1919. (Besonders kleine Myome, die in der Menopause Blutungen hervorrufen, sind geeignet zur Strahlenbehandlung.)
217. *Reeder, E., Bestrahlung der Myome und Metropathien an der Marburger Universitäts-Frauenklinik. Diss.: Marburg 1918. Druck von K. Wagner Sohn, Weimar. Strahlentherapie Bd. 9, H. 1. 1919.
218. Regaud, Cl., Notions préliminaires à la pratique de la radiumthérapie des cancers par les applications locales d'émanation. Paris méd. S. 373. 1919.
219. *Regaud, Cl., Fondements rationnels, indications techniques et résultats généraux del a radiothérapie des cancers. (V. congr. de la soc. intern. de chir., Paris, Juli 1920.) Gynécol. et obstétr. Bd. 2, H. 1, S. 53. 1920. Als Original erschienen im Journ. de radiol. et d'électrol. Nr. 10. 1920.
220. *Regaud, Cl., Traitement des cancers par la radiumpuncture. Paris méd. Bd. 10, Nr. 6, S. 118. 1920.

221. *Reifferscheid, K., Die Strahlenbehandlung des Uteruscarcinoms. (Med. Ges. in Göttingen, Sitzg. v. 4. XI. 1920.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 1, S. 28. 1921.
222. Rhorer, L. v., Die Sensibilisierungsfrage in der Strahlentherapie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 39, S. 1077. 1920. (Nicht gynäkologisch. Wird im Kapitel: „Elektrizität usw." referiert.)
223. *Ribas y Ribas, E., Tratamento del cancer. Rev. española de obstetr. y ginecol. Nr. 37, S. 13 und Nr. 38, S. 59. 1919.
224. *Risley, E. H., Radium in the treatment of carcinoma of the cervix uteri. Ann. of surg. Bd. 72, H. 6, S. 701. 1920.
225. Rouffart, E., Traitement des affections cancéreuses de l'utérus par le radium. (I. Congrès d. gyn. et obst. de langue française in Brüssel, 25.—27. IX.) Bericht: Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 11, S. 645. 1919. (Empfehlung der Nachbestrahlung, nach der vagino-abdominalen Radikaloperation. Technik.)
226. Roy, M. P. L. J., De la curiethérapie dans le traitement du cancer du col utérin. Diss.: Nancy. Referat: Presse méd. Nr. 63, S. 624. 1920.
227. Rübsamen, W., Die operative Behandlung der recto-vaginalen Radiumfisteln. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 46. 1920.
228. *Schäfer, P., Zur Statistik der Carcinomheilung mit Radium. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, H. 2, S. 371. 1919.
229. Schaefer, P., Ergebnisse der Bestrahlung von Genitalcarcinomen an der Universitäts-Frauenklinik Berlin (1913—1918). (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 33. 1920.
230. *Schilling, H., Über einen bemerkenswerten Fall von Carcinom der Cervix uteri. Zugleich ein Beitrag zur Frage der lebensverlängernden Wirkung der Aktinotherapie, besonders Radiumbestrahlung, bei inoperablem Gebärmutterkrebs. Diss.: Breslau 1920.
231. Schmidt, H. E., Röntgentherapie. 5. Aufl. Berlin: August Hirschwald 1920. 266 S. mit 75 Abb. im Text. Preis 18 Mark.
232. *Schmitt, Radium et rayons X. (Soc. de méd. de Paris, Sitzg. v. 27. XII. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 3, S. 27. 1920.
233. Schmitz, H., Klassifikation der Uteruscarcinome zwecks Studierung der Wirksamkeit des Radiums. Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 7, H. 8, S. 383. 1920.
234. *Schmitz, H., Observations on the technique and indications of radium therapy in uterine carcinoma. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 2, S. 177. 1920.
235. Schmitz, H., Indikationen der Radiumtherapie in den chirurgischen Erkrankungen des kleinen Beckens. Wisconsin med. journ. Bd. 19, H. 4, S. 157. 1920.
236. *Schumann, H., Über einen Fall von Schwangerschaft nach Röntgenkastration mit dem Ergebnis eines normal entwickelten Kindes. Strahlentherapie Bd. 9, H. 1. 1919.
237. Schweitzer, B., Die Resultate der Carcinomoperation mit Intraperitonisierung nach Wertheim-Zweifel. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, Sitzg. v. 26.—29. V.) Verhandl. der XVI. Vers., II. Teil, S. 134. 1920.
238. *Schweitzer, B., Zur Strahlenbehandlung des Uteruscarcinoms. (Ges. f. Geb. u. Gyn. in Leipzig, Sitzg. v. 21. VI.) Bericht: Zentralbl. f. Gyn. Nr. 7, S. 250. 1921. 1920.
239. Seitz, L., und H. Wintz, Die Bestrahlung des in und dicht unter der Haut gelegenen Carcinoms und die Bedeutung des Fernfeldes und des vergrößerten Einfallsfeldes für die Therapie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6, S. 145. 1920. (Vorwiegend technisch. Erfolge beim Vulva- und Mammacarcinom, mit 7 Abb. Nicht zu einem kurzen Referat geeignet.)
240. *Seitz, L., und H. Wintz, Die kombinierte Röntgen-Radiumbehandlung im Rahmen der biologischen Dosierung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21, S. 529. 1920.
241. Seitz, L., und H. Wintz, Die Abhängigkeit der Röntgen-Amenorrhöe vom Menstruationszyklus sowie von der Größe und Verteilung der Dosis. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18, S. 475. 1919. (Technisches. Im Kapitel: „Elektrizität usw." referiert.)
242. Seitz, L., und H. Wintz, Die Röntgenbestrahlung bösartiger Neubildungen. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn., 26.—29. V. in Berlin.) Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 16, Teil I, S. 172. 1920.
243. *Seitz, L., und H. Wintz, Die ausschließliche Röntgenbestrahlung des Gebärmutterkrebses, der Röntgen-Wertheim. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40, S. 1132. 1919.
244. *Seuffert, E. v., Das Ergebnis der Strahlenbehandlung beim Portio-Cervixcarcinom. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin vom 26.—29. V. Bericht in den Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 17.) Vortrag als Original erschienen in der Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, H. 1, S. 115. 1920.
245. *Siegel, P. W., Ferngroßfelderbestrahlung bei Myomen und Metropathien. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 39, S. 1075. 1920.
246. Siredey, A., La radiothérapie des fibromes. La Médecine Bd. 1, H. 7, S. 417. 1920.
247. *Sirol, Radiothérapie d'un fibrome utérin, suivie de régression de la tumeur, de grossesse et d'accouchement normal. (Soc. de méd., Toulouse.) Le concours méd. S. 1054. 1920.

248. *Skinner, E. H., Kombination von X-Strahlen und Radium in der Behandlung des Uteruscarcinoms. Americ. journ. of roentgenol. a. radium therapy Bd. 7, H. 8, S. 376. 1920.
249. Solomon, I., La radiothérapie gynécologique en Allemagne (1914 à 1918 inclusivement). Journ. de radiol. et d'électrol. H. 3 u. 6. 1920.
250. *Spiess, G., Kombinierte Chemo- und Strahlentherapie bösartiger Geschwülste. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 26, H. 4 u. 5. 1919.
251. Spinelli, M., La radiumthérapie dans les stades précancereux de la muqueuse utérine. (I. Congrès des gynécologues et obstétriciens de langue française, Brüssel, 25.—27. IX.) Bericht: Arch. mens. d'obst. et de gyn. Bd. 8, H. 11, S. 654. 1919. (Vortr. betont die Häufigkeit der präcarcinomatösen Veränderungen in Probecurettagen. In solchen Fällen behandelt er mit Radium.)
252. *Stacy, L. J., The treatment of carcinoma of the uterus by radium. Med. clin. of North America Bd. 3, H. 3. Americ. journ. of roentgenol. Bd. 7, H. 8, S. 379. 1920.
253. Steiger, M., Die prophylaktische Nachbestrahlung operativ behandelter bösartiger Neubildungen. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Bd. 49, Nr. 45, S. 1704. 1919. (Ausführlicher Bericht über zahlreiche Fälle, günstiger Einfluß auf die Operationsergebnisse.)
254. Steiger, M., Die Röntgentherapie maligner Neubildungen der weiblichen Geschlechtsorgane. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 37, S. 809. 1920. (Referat in der 5. Jahresversammlung der schweizerischen gynäkologischen Gesellschaft.)
255. *Steiger, M., Die Röntgenbehandlung der Myome und der hämorrhagischen Metropathien des Klimakteriums. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 36, S. 792. 1920.
256. Stoney, F. A., Uterusmyombehandlung durch Röntgenstrahlen. Brit. med. journ. S. 723. 1919.
257. Stoney, F. A., Eight cases of fibroid cured by treatment with X-rays. (Sect. of Obst. a. Gyn. of the British Med. Assoc., Sitzg. v. 29. VI. bis 2. VII.) Bericht: Brit. med. journ. Nr. 3119, S. 541. 1920. (Vorwiegend Technisches. Gute Resultate.)
258. Strahlentherapie. (XVI. Deutscher Gynäkologenkongreß, in Berlin, 26.—29. V.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 762; Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 26, S. 725; Verhandl. d. XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. (3 Bände). 1920.
259. Strahlentherapie. Le traitement des tumeurs par les rayons X et le radium. (V. Congrès international de chirurgie à Paris, Sitzg. v. 23. VII.) Bericht: Presse méd. Nr. 54, S. 536. 1920. (Vorträge von Mioni, Greenough, Regaud und Finzi. An der Diskussion nehmen u. a. teil: Béclère, Hartmann, Degrais, Recasens, Pauchet.)
260. *Strauss, O., Strahlentherapie und Krebsheilungsproblem. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 26, H. 3. 1919.
261. *Strauss, O., Über den Wert der postoperativen Bestrahlung des Carcinoms. Therapeutische Monatshefte Bd. 34, H. 11, S. 297. 1920.
262. Strauss, O., Über Idiosynkrasie gegen Röntgenstrahlen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 25, S. 717. 1920. (Wird im Kapitel: „Elektrizität usw." referiert.)
263. *Taussig, F. J., Five year radium cures of cervical cancer. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, H. 3, S. 314. 1920.
264. Taylor, H. D., W. D. Witherbee and J. B. Murphy, Studies on X-ray effects. I. Destructive action on blood cells. II. Stimulative action on the lymphocytes. Journ. of exp. med. Bd. 29, H. 1. 1919. (Referiert im Kapitel: „Elektrizität usw.")
265. Theilhaber, A., Der Einfluß der Strahlenbehandlung auf den Selbstschutz der Gewebe. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, Sitzg. v. 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 36. 1920.
266. *Tuffier, Cancers à évolutions extrêmement rapide greffés sur fibromes utérins au cours de leur traitement par la radiothérapie. Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris Bd. 46, Nr. 2, S. 49. 1920.
267. Turner, D., The present position of X-rays and radium in gynecology. Lancet Nr. 5023, S. 1018. 1919. (Enthält nichts Neues.)
268. Voltz, F., Über die Charakterisierung von Röntgenstrahlengemischen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 26, H. 1, S. 78. 1919. (Referiert im Kapitel: „Elektrizität usw.".)
269. *Waeber, A., Die Dosimetrie in der Radiumbehandlung der Genitalcarcinome. Arch. f. Gynäkol. Bd. 111, H. 1, S. 1. 1919. (Siehe auch Kehrer, Referat Nr. 143.)
270. *Walthard, M., Über Strahlenempfindlichkeit der Krebse aus Embryonalanlagen. (XVI. Vers. d. Deutschen Gyn. f. Ges. v. 26.—29. V. in Berlin.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 28. 1920. Als Original erschienen im Frauenarzt Bd. 35, H. 8.
271. Walther, C., Sur le traitement des fibromes par la radiothérapie. Bull. et mém. de la soc. de chirurg. de Paris, Nr. 9. 1920. (Nichts Neues.)
272. Warnekros, K., Die biologische Strahlenwirkung und Bestrahlungstechnik des Uteruscarcinoms. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn., 26.—29. V. in Berlin.) Verhandl. d. Deutschen Ges. f. Gyn. Bd. 16, Teil I, S. 224. 1920.

273. Watkins, Behandlung des Cervixkrebses mittels Radiums und Hysterektomie. Surg. clin. of North America S. 299. 1919.
274. Weed, W. A., Radium and the X-ray in gynecology. Southern med. journ. Bd. **12**, S. 621. 1919.
275. *Weibel, W., Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfistel nach prophylaktischer Radiumbehandlung, im Anschluß an eine abdominale Carcinomoperation. (Geb. Gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 9. XII. 1919.) Bericht: Wien. klin. Wochenschr. Nr. 10, S. 225. 1920.
276. *Weibel, W., Darm- und Blasenschädigung nach postoperativer prophylaktischer Radiumbestrahlung. (Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 12. II.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 5, S. 370; Wien. klin. Wochenschr. Nr. 23, S. 626. 1919.
277. Weibel, W., Der Wert der prophylaktischen Radiumbestrahlung nach der erweiterten abdominalen Operation wegen Carcinoma colli uteri. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 5, S. 342. 1919. (Vortrag in der geb.-gyn. Ges. in Wien. Referat: Sitzungsbericht siehe dieses Kapitel Nr. 277 u. 278.)
278. *Weibel, W., Darm- und Blasenschädigungen nach postoperativer Radiumbestrahlung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14, S. 249. 1919.
279. *Weibel, W., Große Blasenscheiden- und Mastdarmscheidenfistel und prophylaktische Radiumbehandlung. (Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 11. XI. 1919.) Bericht: Wien. klin. Wochenschr. Nr. 10, S. 225. 1920.
280. Weibel, W., Oligomenorrhöe oder Amenorrhöe als Ziel der Strahlenbehandlung bei Gebärmutterblutungen jüngerer Frauen? (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 98. 1920.
281. Weibel, W., Einzeitige kombinierte Röntgen- und Radiumbestrahlung bei Gebärmutterblutungen. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 100. 1920.
282. Weill, A., Radiotherapie der Uterusmyome. Anales de la fac. de med. (Montevideo) S. 21. 1919.
283. *Weinbrenner, C., Erfahrungen in der Strahlenbehandlung gynäkologischer Erkrankungen. (Med. Ges. zu Magdeburg, Sitzg. v. 25. IX. 1919.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 20, S. 590. 1920.
284. Weinbrenner, C., Zur Behandlung des Uteruscarcinoms mit Mesothorium. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, v. 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 37. 1920.
285. *Weinbrenner, C., Bemerkungen zu dem Aufsatze von Dr. W. Kolde: Die Behandlung usw. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 4, S. 266. 1920.
286. *Werner, P., Beitrag zur Kenntnis des Verhaltens der Eierstockfunktion nach der Röntgentiefentherapie. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2, S. 434. 1919.
287. Werner, P., Über das Verhalten der Kinder röntgenbestrahlter Frauen. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 111. 1920.
288. *Williamson, H., Advantages and disadvantages of X-ray treatment. (Sect. of Obst. a. Gyn. of the British Med. Assoc., Sitzg. v. 30. VI. bis 2. VII.) Bericht: Brit. med. journ. Nr. 3119, S. 537. 1920.
289. Winter, Fr., Fortschritte der Röntgentechnik und Röntgentherapie durch Einführung der Glühkathodenröhren. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2, S. 339. 1919.
290. Wintz, H., Die Strahlentherapie im Jahre 1919. Ein kritischer Bericht. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 5, S. 331 und H. 6, S. 415. 1920. (Kritische Besprechung der gesamten Literatur auf diesem Gebiete in Deutschland, erschienen im Jahre 1919.)
291. Wintz, H., Ergebnisse der Untersuchungen über Röntgentiefentherapie aus der Universitäts-Frauenklinik Erlangen unter spezieller Berücksichtigung der Dosierung beim Carcinom. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 5, S. 101. 1919.
292. Wintz, H., Experimentelle Kastration durch Cholin. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2. 1919. (Der Ersatz der Röntgenstrahlen durch Cholininjektionen ist prinzipiell abzulehnen.)
293. Wodtke, W., Zur Strahlenbehandlung des Uteruscarcinoms. Diss.: Jena 1920.
294. *Wood, F. C., and F. Prime, Letal dose of Roentgen rays for cancer cells. Journ. of the Americ. med. assoc. S. 308. 1920.
295. Young, J., X-rays and radium in gynecology. Edinburgh med. journ. Bd. **24**, H. 1, S. 47. 1920.
296. Zoeltner, R., Beitrag zum Verhalten des hämatopoetischen Systems unter dem Einfluß von Strahlen (radioaktiven Substanzen und Röntgenstrahlung). Strahlentherapie Bd. **9**, H. 2, S. 607. 1919.
297. *Zwaardemaker Cz., H., Radiobiologie. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, Nr. 3, S. 239. 1919.
298. Zweifel, E., Strahlenbehandlung der Myome und Metropathien. (XVI. Vers. d. Deutschen Ges. f. Gyn. in Berlin, 26.—29. V.) Verhandl. d. XVI. Vers., II. Teil, S. 93. 1920.

299. *Zweifel, E., Über Bestrahlung von Myomen und Metropathien des Uterus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, H. 1, S. 155. 1920.
300. *Zweifel, E., Die Erfolge der Strahlenbehandlung der Myome und Metropathien des Uterus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1405. 1920.

Adler (1). Das instruktive, sehr lesenswerte Buch zeigt die seit dem Beginn der Radiumära an der Schautaschen Klinik auf diesem Gebiete geleisteten Arbeit mit allen ihren Fortschritten und Rückschlägen. Es werden die Grundlagen der Radiumbehandlung, die Dosierung, die Methoden der Tiefenbestrahlung, die Applikationsmethoden, die Erfolge und die Schädigungen besprochen. In einem zweiten Teil teilt Verf. sodann die klinischen Ergebnisse der Radiumbehandlung mit und bringt schließlich noch einen Anhang mit Auszügen aus den Krankenprotokollen. Adler ist zu dem Standpunkt gekommen, nur jene operablen Fälle zu bestrahlen, bei welchen hohes Alter oder schwere Erkrankung eine Kontraindikation gegen die Operation abgeben, und höchstens noch jene Grenzfälle, bei welchen die Infiltration gegen die Beckenwand besonders weit vorgeschritten ist. Die Radiumbehandlung hat zwar ungeahnte Resultate bei der Behandlung von inoperablen Carcinomfällen gezeitigt, hat aber bis heute noch nichts geleistet, was uns berechtigen würde, in operablen Fällen das Messer aus der Hand zu legen.

Albers-Schönberg (4). Eine für den praktischen Arzt bestimmte kurze Übersicht über den augenblicklichen Stand der Indikationsstellung in der Röntgentherapie. Nicht, welche Erkrankungen man mit wissenschaftlicher Berechtigung bestrahlen kann, sondern welche man im Interesse der Kranken bestrahlen muß.

Amreich (6). 1. Die abdominale Bestrahlung ist bei Verwendung von Radium kontraindiziert. 2. Die cervicale Applikation ist die gegebene Methode für Fälle mit geringer Infiltration des Beckenbindegewebes. 3. Die Chancen dieser Therapie lassen sich bei Fällen mit weitgehender seitlicher Infiltration vergrößern durch eine „cervicoparietale Sukzessionsbehandlung oder die simultane cervicoparietale Kreuzfeuerbestrahlung“. Der letzteren Behandlungsmethode ist der Vorzug zu geben, da bei ihr die Behandlungsdauer bedeutend abgekürzt wird, ohne daß für die Patientin irgendwelche Nachteile entstehen. Dieses Verfahren bedarf aber — und das ist der große Nachteil dieser Methode — einer Voroperation zur Lokalisierung der Radiumkapsel, die Verf. an einer Stelle anbringen will, die dem vorderen Rande des aufsteigenden Sitzbeinastes an der Innenfläche des Musculus obturator internus in der Beckenmitte entspricht, in der Höhe des Ursprungs des Musculus levator ani vom Arcus tendineus der Fascie des Musculus obturator internus. 4. Als dritte Methode der Wahl wird die intermittierende rectocervicale Sukzessionsbestrahlung empfohlen für alle Fälle mit weitgehender hinterer Infiltration. 5. Für die Cervicalradiumbestrahlung können die aus der Inkongruenz von Carcinom- und Bestrahlungsraum entstehenden Schädigungen durch Anwendung von kugelförmigen Blendenkapseln bedeutend eingeschränkt werden, welche die Bestrahlung nach den beiden Parametrien hin begünstigen und in der sagittalen Richtung in ihrer Intensität herabsetzen.

Bailey (8). Es wurden von Januar 1915 bis Mai 1919 336 Fälle von Uteruscarcinom bestrahlt und bis heute kontrolliert. Darunter waren 190, die nicht vorher operiert waren, 106 Rezidive nach Hysterektomie; 11 wurden nach der Operation prophylaktisch bestrahlt. Sehr weit vorgeschrittene Fälle blieben von der Bestrahlung ausgeschlossen. Es wurde ausschließlich Radium, in Mengen von 100 mg und in 1 mm dickem Aluminiumfilter benutzt. Verf. hat ein besonderes Stativ konstruiert zwecks Lagerung der Patientin und Fixation der Radium-„Bombe“ (wegen der Ähnlichkeit mit einer Handgranate). Dieser Apparat sowie 10 Mikrophotographien bestrahlter Carcinome sind in der lesenswerten Arbeit abgebildet. Die Technik wird ausführlich mitgeteilt sowie auch der mikroskopische Befund an 8 Uteri, die nach beendeter Bestrahlung aus besonderen Gründen exstirpiert wurden.

Als Resultat seiner Erfahrungen ist Verf. doch pessimistisch über die Erfolge, besonders auf die Dauer. Zwar machen alle vollständig behandelten Fälle eine Periode unverkennbarer Besserung, sogar scheinbarer Heilung aller Krankheitssymptome durch, ihr Leben wird entschieden verlängert, aber nach dieser zeitweisen günstigen Beeinflussung tritt das Carcinom von neuem an derselben Stelle auf, und die Kranken gehen bald daran zugrunde.

Baisch (9). Von den 400 seit 1914 bestrahlten Genitalcarcinomen werden die 42 Collumcarcinome des Jahres 1914, die nunmehr 5 Jahre in Beobachtung stehen, eingehend besprochen. Es leben heute noch gesund und rezidivfrei 7 = 16% absoluter Heilung. Absolut günstig ist das Resultat der Radiumbestrahlung nur bei beginnenden Fällen, während bei den vorgeschritteneren die Erfolge nicht besser sind als bei der Wertheimschen Radikaloperation. Verf. ist von der ausschließlichen Strahlenbehandlung zu einer elektiven Therapie übergegangen. Bei allen Operierten wird durch eine dreimalige Radiumeinlage und durch intensive Röntgenbestrahlung versucht, die etwa noch zurückgebliebenen Carcinomzellen zu vernichten.

v. Bardeleben (11). Überhäutung und Reinigung des Carcinoms, wie sie in dieser Weise mit dem Ferrum candens nicht möglich ist. Die Operation ist leichter als ohne die Vorbehandlung mit Radium, da die infiltrierten Parametrien weicher werden. Dies alles ist für die primäre Mortalität und den Gesamterfolg der Operation von Wichtigkeit.

Barjon (12) unterscheidet bei der Bestrahlungsbehandlung 2 Arten von Myomen: sehr harte, bei denen die Blutungen zum Stillstand kommen, die aber nicht an Größe abnehmen, und die weichen, fibromatösen Uteri, bei denen sowohl die Blutungen wie die Größe günstig beeinflußt werden. Die Blutungen bilden die einzige Indikation des Verf.s zur Bestrahlung, und es kommen nur Frauen von 45—50 Jahren dafür in Betracht. Die größte Gefahr besteht in den Hautschädigungen.

Béclère (14). Referat siehe dieses Kapitel Nr. 15. — Diskussion: Recasens will bei Uterusmyomen keinen Bauch eröffnet haben, bevor nicht die Bestrahlungsbehandlung, die Therapie der Wahl, probiert ist. Operation soll die Ausnahme bleiben und nur bei Fällen, in denen Bestrahlung kontraindiziert ist, angewandt werden. Rouffart gibt seine Technik an. Die Wirkung des Radiums auf die Myome geschieht mittels der Ovarien. Le Lorier und Bouchacourt schlagen vor, das Wort Radiumtherapie zu ersetzen durch Curietherapie.

Béclère (15). Eigenes Material seit 1908. Viele Tabellen und Statistiken. Keine einzige Patientin war älter als 30 Jahre; 11,5% waren zwischen 30 und 40, 64% zwischen 40 und 50 und 24,5% älter als 50 Jahre. Was die Größe der Tumoren betrifft, waren in 84,5% der Fälle die Geschwülste von außen durch die Bauchwand hindurch zu fühlen. Die Behandlung war indiziert durch starken Blutverlust oder durch Kompressionserscheinungen an den Nachbarorganen. Die Bestrahlung geschah in wöchentlichen Sitzungen mit mäßig starken Dosen. Für die ausführlich beschriebene Technik und das benützte Instrumentarium siehe man das sehr lesenswerte Original. Der volle Erfolg wurde in 60% der Fälle in weniger wie 14 Sitzungen, also innerhalb höchstens 3 Monaten erreicht. Die einzige Gefahr der Behandlung liegt in der hohen Dosierung. Nur in 4 Fällen war schließlich trotz der Bestrahlung Operation notwendig. In allen anderen wurde das Schwinden jeder Blutung, auch der Menstruation, voll erreicht, und zwar dauernd. Nur bei 48 Kranken mußte die Behandlung einmal, bei 9 2mal und bei 3 3mal nach kürzerer oder längerer Zeit wegen Wiederkehr der Menstruation wiederholt werden. Alle Geschwülste, ohne Ausnahme, zeigten eine meßbare Abnahme in Umfang und Größe. Die Strahlen sollen nach Béclère unmittelbar auf die Geschwulstzellen ihre Wirkung ausüben. Er kommt zum Schluß, daß, bei der modernen Vervollkommnung unserer Apparatur und unserer Technik, mit sehr vereinzelten Ausnahmen alle Uterusmyome bestrahlt, statt operiert werden sollen.

Béclère (16). Begeisterte Mitteilung über die Erfolge an 400 bestrahlten Myomen — auch sehr großen — mit fast 100% Heilung. Verf. meint, daß die Röntgenstrahlen unmittelbar tödlich wirken auf die Myomzellen und diese nicht sekundär atrophieren durch die Wirkung der Eierstöcke. Kontraindikationen sind ausschließlich Gangrän des Myoms und Geschwülste, die aus dem Ostium externum uteri in die Scheide hervorragen.

Benthin (25). Kasuistik, ein Fall. — Besprechung: Kirschner über die Technik der operativen Behandlung dieser Scheiden-Darmnekrose. Rosinski über die Dosierung und Technik der Radiumbestrahlung. Winter warnt vor den Nachbestrahlungen inmitten gesunden Gewebes; man muß die Pausen zwischen den einzelnen Serien so lang machen, daß das Gewebe sich inzwischen erholen kann.

Benthin (26). Material 1915—1918. Operable Carcinome wurden sämtlich operiert durch vaginale Totalexstirpation. Alle Fälle wurden kombiniert nachbestrahlt. Die inoperablen Carcinome wurden zuerst auch operativ angegangen und erst dann bestrahlt. Resultate der Nachbestrahlung bei den operablen Carcinomen waren nicht schlecht; besser als ohne Nachbestrahlung und zum mindesten gleichwertig mit denen anderer Kliniken, die ausschließlich bestrahlten. Rezidive trotzdem in über 50% der Fälle. Bei den inoperablen Carcinomen waren die Endresultate trotz vorzüglicher Anfangserfolge doch im ganzen schlecht: geheilt wurde niemand. Bei den Korpuscarcinomen über 80% Heilung. Bestrahlung von Rezidiven wenig erfolgreich. Bei Myomen jedoch sehr günstige Resultate. — Aussprache: Schütze, Rosinski und Unterberger.

Blumenthal (32). Nicht gynäkologisch. Berichte über die im Berliner Krebsinstitut seit 1915 beim Brustkrebs beobachteten Ergebnisse. Im ganzen kamen 324 früher an Brustkrebs Operierte zur Untersuchung, von welchen 178 Rezidive aufwiesen. Bestrahlung nur durch eigens geschulte Fachärzte. Sensibilisierung des Krebsgewebes für die Strahlenwirkung durch chemotherapeutische Maßnahmen und aktive und passive Immunisierung.

Boggs (33) rät Radiumbestrahlung an und tunlichst bald danach — 4 bis 8 Wochen — Operation, da sonst die Narbenbildung zu hinderlich wird. Frühzeitige Radiumbestrahlung bei allen Uterusblutungen würde die Häufigkeit der Carcinomentwicklung beschränken. Große Dosen Radium örtlich, Röntgen oder Radium äußerlich; 3—4 mg-Stunden. Keine Verzettelung.

Borell (35). Um die Tieflage des Carcinomherdes zu kennen und die Röhre entsprechend zu zentrieren, bestimmt Verf. mittels Röntgenaufnahme die Lage eines in das Carcinom eingeführten Metallfremdkörpers. Aus der Tiefe der Lage wird die notwendige Dosis berechnet. Dadurch soll vermieden werden, daß die Bestrahlung den Krankheitsherd selbst nicht genügend trifft.

Bormann (36). Ausführliche Tabellen, enthaltend die Blutuntersuchungsbefunde bei Frauen, die wegen Uteruscarcinoms mit Röntgen- und Radiumbestrahlung behandelt waren. Abnahme des Hämoglobingehaltes, Verringerung der Zahl der roten und weißen Blutkörperchen und Veränderung im gegenseitigen Verhältnis der verschiedenartigen weißen. Teilweise sind die genannten Veränderungen auch durch die Carcinomkachexie hervorgerufen. Zwischen den Bestrahlungen erholt sich das Blut von den Einwirkungen. Geschieht dies nicht, so zeigt dies eine unzweckmäßige Bestrahlungsbehandlung an oder auch ein Weiterwuchern des Carcinoms trotz der Bestrahlung.

Botin (37). Übersicht der Myome, die zur Strahlenbehandlung geeignet sind. Auch bei Patientinnen, die noch nicht 35 Jahre alt sind, wendet er Bestrahlungen an. Zusammenstellung der Myomfälle, die sich nicht zur Radiotherapie eignen. Mehrere Krankengeschichten, die das Gesagte erläutern.

Bumm (44). Kritische Übersicht über die in der Berliner Universitäts-Frauenklinik erzielten therapeutischen Resultate. Mit Radium allein sind die Erfolge nicht gut, die Kombination mit Röntgen scheint bessere Heilungsziffern zu geben.

Chifoliau (46). Von 47 vom Verf. operierten fibromatösen Uteri waren 6 ohne Erfolg vorher bestrahlt worden. Die Beschwerden waren bei einigen von den Frauen zeitweise verschwunden, um später zurückzukommen. Ovarialcysten waren durch die Bestrahlung größer geworden, und es waren Verwachsungen und Adhäsionen entstanden.

Clark (48). Bei operablen Fällen bleibt die Operation die einzig richtige Behandlung, jedoch mit Nachbehandlung durch den Radiologen. Bei inoperablen Fällen hat Radium häufig noch günstige Erfolge gehabt.

Clark (49). Die Behandlung hat nach Ansicht des Verf.s weniger Beschwerden und Nachteile, wie im allgemeinen angenommen wird. Vom größten Interesse ist die Dosierung; je jünger die Patientin ist, um von so kürzerer Dauer soll die erste Bestrahlung sein.

Condamin (54). Kein Carcinom mehr nachzuweisen. Die Operation war äußerst einfach geworden. — Aussprache: Bérard berichtet ausführlich über 2 ganz ähnliche Fälle.

Condamin (55). Die Strahlenbehandlung ist angezeigt bei 2 Arten von Myomen. Erstens bei kleinen Tumoren junger Frauen, bei denen die Erhaltung des Uterus auf dem Vordergrund steht; zweitens bei sehr großen Geschwülsten, welche die Frauen in einen Zustand gebracht haben, daß ein operativer Eingriff große Gefahren mit sich bringt. Technik.

Condamin et Nogier (57). Inoperable und Grenzfälle werden häufig durch vorhergehende Bestrahlung noch leicht operabel. Bei absolut inoperablen bessern sich die objektiven und subjektiven Beschwerden. Auch bei postoperativen Rezidiven in der Vagina und im unteren Parametrium verdient die Bestrahlungsbehandlung versucht zu werden.

Conil (58). 40jährige Frau. Der Uterus war myomatös vergrößert bis über Nabelhöhe. Nach 4 Sitzungen wurde die Bestrahlungsbehandlung unterbrochen wegen Grippe. Wie sie wiederkam, war die bis dahin sterile Frau schwanger und gebar 11 Monate nach Anfang der Behandlung ein gesundes Kind.

Curtis (59). Demonstration eines soeben exstirpierten Uterus, der einige Tage vorher während 24 Stunden mit 50 mg Radium bestrahlt worden war. Das Cervixcarcinom war nicht bis ins Korpus vorgeschritten. Das Endometrium war jedoch in eine graugrüne, übelriechende sklerotische Schicht verändert. Dieser Fall soll die Möglichkeit der Infektion der Beckenorgane im Anschluß an eine Radiumbestrahlung beweisen.

Darbois (60) tritt im Gegensatz zu den in Deutschland üblichen großen Strahlenmengen für häufige Bestrahlungen ein und erklärt gegen die Anschauungen zahlreicher französischer Gynäkologen alle Myome für geeignet zur Strahlenbehandlung. Ausgenommen sind Komplikationen mit Carcinom, erheblichen Adnexerkrankungen und Ovarialcysten.

Degrais (62). Referat siehe dieses Kapitel Nr. 63. Diskussion: Desmarest (siehe das Kapitel „Carcinome" Nr. 33). Potvin hebt die Vorteile der vaginalen Totalexstirpation beim Uteruscarcinom gegenüber der abdominalen hervor und gibt ausführlich seine Technik an, mit der er gute Erfolge erzielte; Rouffart (siehe Nr. 226); Lequeux betont die Abhängigkeit der Wirksamkeit des Radiums von der Histologie des zu beeinflußenden Gewebes. Empfehlung der prooperativen Bestrahlung bei scheinbar inoperablen Fällen; Faure (siehe Kap. „Carcinome" Nr. 45); Tédenat (siehe Kap. „Carcinome" Nr. 194); Hartmann (siehe Kap. „Carcinome" Nr. 75); Spencer (siehe das Kapitel „Carcinom und Schwangerschaft", Nr. 10).

Degrais (63). Referat über den heutigen Stand der Radiumbestrahlung des Uteruscarcinoms und seine Rezidive nach der Radikaloperation, für den Brüsseler Kongreß im September 1919. Anhang über das Instrumentarium und die Technik. Nichts wesentlich Neues.

Dietrich (68). 2 Fälle, die beide günstig beeinflußt wurden. In dem einen Fall handelte es sich um ein Ovarialsarkom mit zahlreichen Metastasen in der Bauchhöhle bei einem 16jährigen Mädchen, das sich 5 Jahre später in völliger Gesundheit befand. Die Behandlung des 2. Falles, einer 24jährigen Arbeiterin, bei der die Geschwulstwucherung vom Uterus auf die Vaginalwand weitergegriffen hatte, liegt noch nicht so lange zurück. Der Tumor hat jedoch schon stark im Umfange abgenommen.

Dietrich (69). Bericht über 109 Fälle von 1913—1917. Von 9 operablen Collumcarcinomen sind 5 geheilt = 55,5%. Wertheimsche Radikaloperation und Nachbestrahlung: 30 Fälle: 13 Heilungen = 43,3%. Inoperable Collumcarcinome: 36 Fälle: 4 geheilt = 11,1%. Korpuscarcinome: 4 Fälle: 3 an Carcinom verstorben, 1 verschollen. Vaginalcarcinome: 5 Fälle, sämtlich nach anfänglicher Besserung tot. Vulvacarcinome: 6 Fälle, 1 geheilt. In einem Falle von Vulvacarcinom fand eine deletaire Überdosierung statt, ferner wurden beobachtet 3 Scheiden-Blasenfisteln, 4 Rectum-Scheidenfisteln. Darmtenesmen waren sehr häufig. Die Kombination mit intensiver Röntgentiefentherapie wird als unerläßlich bezeichnet.

Driessen (71) teilt seine eigenen diesbezüglichen Erfahrungen an 60 bestrahlten Myomen mit. Er sah Schrumpfung des Tumors in 88%, Schwinden der Geschwulst in 40%, Schrumpfung bis zur Hälfte oder mehr oder weniger in 48%, kein Kleinerwerden in 12%, Größenzunahme in 0%. Faustgroße und kleinere Myome schwinden alle ganz oder verkleinern sich bis zu kaum mehr wahrnehmbarer Erbsengröße. Die mehr wie faustgroßen schrumpfen ebenfalls, meist bis zur Hälfte, bleiben jedoch nachweisbar. Ursache der Verkleinerung und des Schwindens ist die direkte Einwirkung der Strahlen auf das Myomgewebe und die Atrophie des ganzen Geschlechtsapparates infolge Ausfalls der Ovarialfunktion. Intramurale Myome schrumpfen am ersten und leichtesten; junge (rezente) leichter wie alte; Myome älterer Frauen (Nähe des Klimakteriums) leichter wie solche bei jungen Individuen. Schließlich hat die angewandte Technik die größte Bedeutung für das Schrumpfen der Myome. Aus dem Vorgehenden ergibt sich leicht, bei welchen Tumoren keine Schrumpfung oder kein Schwinden durch die Bestrahlung zu erwarten ist.

Driessen (72). Übersicht der verschiedenen Behandlungsmethoden. Erfahrungen an 150 Fällen, von denen 109 Fibromyome, in einer übersichtlichen Tabelle zusammengestellt. Eigene Technik. Bestrahlung im postmenstrualen Stadium. — Aussprache: u. a. Voorhoeve und Deelen, die die Zinkfiltrung besprechen.

Eckelt (77). Radiumbromid, in die Vagina oder Cervix eingeführt, mit rascher Reihenfolge der Dosierung. Nur die Metastasen in den Beckendrüsen sollen dadurch unbeeinflußt bleiben. Dagegen ist Bestrahlung von Rezidiven nach Operation nützlich. Nach 2—3 Jahren sollen 20% der bestrahlten Patientinnen noch gesund sein, das sind ebenso viele wie 5 Jahre nach de Operation. Geringe primäre Mortalität. Verf. zieht die Radiumbestrahlung der Röntgenstrahlenbehandlung vor.

Fabre (80). Empfehlung der Radiumbestrahlung in einmaliger hoher Dosierung vor der Operation, die nicht innerhalb 6 Wochen nach der Strahlenbehandlung erfolgen soll. Sie ist dann nicht erheblich durch Induration des umgebenden Gewebes oder durch stärkere Vascularisation erschwert. Wahrscheinlich wird dann in Zukunft die einfache totale Exstirpation die erweiterte Totalexstirpation des Uterus, die große primäre Mortalität aufzuweisen hat, ersetzen.

Flatau (82). 3 durch abdominale Operation gewonnene myomatöse Uteri, die nicht durch Röntgenstrahlen geheilt werden konnten; der erste wegen mächtiger Lymphektasien, die zu einem so akuten Ödem des Myoms führten, daß vollkommene Harnverhaltung eintrat; der zweite wegen durchaus intraligamentären Sitzes mit profusesten Blutungen; der dritte wegen sarkomatöser Degeneration, die nicht nur das in der Vagina geborene mehr als kindskopfgroße Myom ergriffen hatte, sondern auch noch die im Uterus interstitiell gelegenen Knoten.

Flatau (83). Ursache Überdosierung oder fehlerhafte Filterung. Sie sind in toto nach dem Vorschlag Bumms exstirpiert worden. Vortr. rät dabei von der primären Naht ab und stellt fest, daß diese tiefen Nekrosen sehr weit im Gesunden umschnitten werden müssen, da sonst die Ränder wieder der Nekrose verfallen.

Flatau (84). Empfehlung der kombinierten Radium- und Röntgenbehandlung, die möglichst gleichzeitig, d. h. kurz nacheinander, vorzunehmen ist. Dabei soll die Behandlung sich nicht auf die inoperablen Fälle, sondern auch auf die früh zur Kognition kommenden Fälle erstrecken.

Foges (85). Schilderung zweier Fälle schwerer Proktitis mit heftigen Blutungen. Rectovaginalfisteln sind 8mal gesehen worden; 6 Frauen sind schon gestorben, Vesicovaginalfisteln kommen weit seltener vor. Die Entstehung ist wohl darauf zurückzuführen, daß der Radiumträger auf das Septum r. v. den größten Druck ausübt. Größte Gefahr bei sehr enger bzw. durch Narben verengter Scheide. Eine besondere Gruppe bilden Fälle von leichter Proktitis in den untersten 5—6 cm des Rectalrohres. Nach Aussetzen der Radiumbehandlung schwinden die Beschwerden unter Kamillenspülungen bald. Schwere Fälle mit Infiltration zeigen aber sehr wenig Tendenz zur Besserung.

Fraenkel (87). An Hand eines Falles — erfolgreicher Suicid nach vor 2 Jahren vorausgegangener Bestrahlung wegen Myoms — betont Verf. besonders die Gefahren, welche im Auftreten psychischer bzw. psychotischer Zustände nach Bestrahlung gelegen sind.

Fraenkel (88). Während bisher an eine radikale Einwirkung der Strahlen auf krebsiges Gewebe als besonders wirksam gedacht wurde, muß man jetzt den Reizdosen eine größere und intensivere Wirkung zusprechen. Verf. stellte diese wichtige und interessante Frage in interessanter Weise zur Diskussion und macht auf die Wirkung der Röntgenreizdosen auf das endokrine Drüsensystem, Knochenmark, Milz usw. aufmerksam.

von Franqué (90). 2 Jahre nach beendeter, scheinbar erfolgreicher Bestrahlung eines inoperablen Carcinoms, Rezidiv. Bei einer zweiten Patientin 3 Jahre nachher Knochenmetastase im Os sacrum; lokal kein Rezidiv nachweisbar. Bei einer dritten, operierten und nachbestrahlten Frau, 3 Jahre später Knochenmetastase im 5. Lendenwirbel. Das Auftreten von Knochenmetastasen gerade bei bestrahlten Patientinnen ist vielleicht dadurch zu erklären, daß dieselben schwer und daher erst sehr spät zur Entwicklung kommen, so daß die nichtbestrahlten Patientinnen sie meist nicht erleben, weil sie vorher zugrunde gehen.

von Franqué und Schmidt (94). Kurze tabellarische Zusammenstellung der Dauererfolge bei Uteruscarcinom mit und ohne Nachbestrahlung. Letztere hat bislang nennenswerte Ergebnisse nicht gebracht, ist aber trotzdem beizubehalten. Es liegt noch kein Grund vor, die Operation zugunsten der Bestrahlung aufzugeben. Näher publiziert von Schmidt, vgl. dieses Kapitel Nr. 232. — Aussprache: Pankow und Engelmann, beide pessimistisch in bezug auf die Harmlosigkeit der Bestrahlung.

Freund (95). Kasuistik. Im ersten Fall hat sich 4 Jahre nach der Bestrahlung wegen kindskopfgroßen Myoms ein beginnendes Adenocarcinoma corporis uteri entwickelt, das erneute, höchst profuse Blutungen verursachte und bei Probeabrasio entdeckt wurde. Der exstirpierte Uterus war groß, metritisch verdickt und zeigte zwei kaum haselnußgroße, intramurale Myome. — Aussprache: Opitz behauptet, das Carcinom habe mit der vorangegangenen Bestrahlung nichts zu tun. Er habe keine Häufung von Carcinom nach Bestrahlung von Myomen gesehen.

Fuchs (96). Bei 85% der Myome wurde bei Anwendung großer Dosen Verkleinerung erzielt. Die Tiefenbestrahlung präklimakterischer Blutungen führte in allen Fällen zur Heilung. Auch die Erfahrungen bei Genitaltuberkulose waren sehr günstig. Die Maximaldosis ist nicht sicher zu bestimmen.

Fuchs (97). 26 bestrahlte Myomfälle, von denen 23 nachuntersucht werden konnten. In 85% wurde Schrumpfung des Tumors festgestellt. Letzterer Erfolg ist durch 2 Mo-

mente erreicht worden. Einmal begnügte Verf. sich nicht mit der Erzielung einer Amenorrhöe, sondern er schickte grundsätzlich zur Sicherung des Erfolges noch eine Serie nach, ohne in Summa zu übertrieben großen Dosen zu greifen: im Durchschnitt 516 X Kienböck. Zweitens ergibt sich aus der bei Myomen überwiegenden Rückwärtsverlagerung der Eierstöcke die Notwendigkeit, grundsätzlich neben den ventralen auch dorsale Einfallspforten zu benutzen. Durch diese Kreuzfeuerbestrahlung, auf deren Wichtigkeit Gauss schon hinwies, die aber von vielen Röntgentherapeuten nicht angewandt wird, wird der optimale biologische Effekt auf die Ovarien erzielt.

Gaarenstroom (98). Ausführliche Tabelle, die 47 Fälle umfaßt, davon 25 Carcinome und 14 Sarkome, alle inoperabel, doch nicht alle des weiblichen Genitalapparats. Eingehende nähere Besprechung der einzelnen Fälle. — Aussprache: Koch, Westerman, Zaayer.

Gagey (99). Bei kleineren oder mittleren Myomen hat die Radiumbestrahlung den Vorteil über der Röntgenstrahlenbehandlung, daß sie viel schneller zum Ziele kommt. Besonders bei ausgebluteten Frauen kommt sie folglich in Betracht. Eine Bestrahlung mit 120 mg während 24 Stunden mit $^1/_2$ mm Platinfilterung genügt. Die äußerste Größenabnahme der Geschwulst wird nach ungefähr 3 Monaten erreicht.

Gagey (100). Behandlung inoperabler Fälle nach vorheriger chirurgischer Entfernung der makroskopischen Wucherung. Verf. legt 120 mg während 48 Stunden ein. Filtration 0,5 mm Platin in einer Kautschukröhre von 2 mm Dicke.

Gouilloud (108). Beschreibung eines nach vorheriger Bestrahlung exstirpierten Uteruscarcinoms. In der Tiefe noch Carcinomherde; oberflächliche Heilung. Adhäsionen des Uterus mit der Blase und dem Rectum. Zweifelhafte Einwirkung der Bestrahlung auf die Lymphdrüsen. — Aussprache: Condamin hält Beeinflussung der Drüsen nur innerhalb eines Abstandes von 4 cm möglich. Häufig treten nach Radiumanwendung besonders rapid verlaufende Rezidive auf.

Grauet (110). Das Interstitium der Ovarien wird bei Röntgenbestrahlungen nicht vernichtet und regeneriert schneller. Deswegen die allgemeinen Verjüngungserscheinungen, die so häufig (? Ref.) nach der Bestrahlungsbehandlung wegen Myomen, Metrorrhagien usw. eintreten.

Graves (111). Bei intrauteriner Radiumanwendung in Fällen von Blutung infolge Endometrium- und Myometriumerkrankungen, Fibromyome oder Myome, bei denen Operation wegen anderen Komplikationen nicht möglich ist, warne man die Patientinnen vor folgenden „direkte" Folgen: 1. Heftiges und langanhaltendes Übelsein, 2. Blutung sofort nach Entfernung des Radiums, 3. Leukorrhöe, 4. Dysmenorrhöe, Verschlimmerung vorhandener Nierenerkrankungen und 6. psychische Störungen.

Hanford (113). Nicht speziell gynäkologisch; vorwiegend technisch. Bei ausgesprochener Malignität ist die Anwendung einer Dosis, die geringer ist als 50 mg für eine Reihe von Stunden, nicht anzuraten, da dann der Gehalt an Y-Strahlen nicht groß genug ist. Innerhalb einer Zone, die sich nur wenig von einer kleinen Radiumdosis entfernt, werden die Krebszellen zur Tätigkeit angeregt. Beim Cervixcarcinom sollen sogleich 4—5000 Milligrammstunden in Anwendung kommen.

Harris (118). Die Behandlung scheint in England noch wenig bekannt zu sein. Verf. teilt Erfahrungen über 22 eigene Fälle mit. Frauen unter 30 Jahren und Fälle subperitonealer Fibroiden schließt er von der Behandlung aus. Er folgt der Methode von Bordier mit Zwischenpausen von 21 Tagen. Alle heilten, viele sind schon mehrere Jahre gesund.

Hauschting (119). Vorwiegend Technisches. Als Dosierungseinheit der Radiumstrahlen ist die Erythemdosis einzuführen. Für die Radiumbestrahlung eignen sich alle Carcinome, die den örtlichen Verhältnissen nach so zugänglich sind, daß sie mit einer Carcinomdosis überall bestrahlt werden können. Sind die Carcinome bereits zu weit fortgeschritten, oder sind bei kleinem primären Carcinom bereits weiter entfernt liegende

Drüsen mit erkrankt, so ist von alleiniger Radiumbehandlung keine Heilung zu erwarten.

Heimann (121). Mit Symmetrieapparat waren die Erfolge bei Myomen und Metropathien ausgezeichnet, die Frauen wurden stets durch eine Sitzung blutungsfrei. Von 55 bestrahlten Carcinomen konnten 13 nach $1^1/_2$ Jahren als einwandfrei angesehen werden; 9 davon waren allerdings operabel oder Grenzfälle. Bei inoperablen, besonders den vorgeschrittenen Fällen waren die Erfolge schlecht.

Heimann (122). 51 Metropathien und 83 Myome wurden mindestens $1^1/_2$ Jahre nach Bestrahlung nachuntersucht. In 6,7% der Fälle war die Schädigung der Eierstocksfunktion nur vorübergehend. In höherem Alter waren weniger Strahlen nötig als in jüngeren. Eine 43jährige Frau konzipierte nach erfolgloser starker Myombestrahlung und brachte ein organisch gesundes Kind zur Welt. Nachbestrahlung führte Amenorrhöe herbei.

Heimann (123). Die Bestrahlung der Myome und Metropathien hat mit der Apexapparatur recht gute Erfolge gezeitigt. Alle bestrahlten Vulvacarcinome und Carcinomrezidive sind gestorben. Von 279 Collumcarcinomen (durchweg inoperable und Grenzfälle) sind nur 7 als völlig geheilt zu bezeichnen, wobei noch besonders hervorgehoben werden muß, daß die Behandlungszeit dieser Fälle in die Jahre 1913—1917 fällt, die Beobachtungszeit bei der Nachuntersuchung (1918) also zum Teil noch nicht lange Zeit zurücklag. Operable Carcinome werden operiert und nach Möglichkeit prophylaktisch nachbestrahlt.

Heyman (125). In 1914 wurden 26 Fälle behandelt. Davon waren in 1919 7 klinisch geheilt, das sind 26,9%, 17 waren an Kachexie gestorben, 2 an interkurrenten Erkrankungen. Von den 40 im Jahre 1915 behandelten waren in 1919 11, d. i. 27,5% geheilt, noch eine nach sekundärer Operation; 26 waren gestorben, und 2 hatten sich der Beobachtung entzogen. — Aussprache: Forssell bespricht die Technik der Bestrahlung; Gammeltoft und Essen-Möller wollen auch, wie Vortr., operable Fälle der Bestrahlungsbehandlung unterziehen. Siehe auch dieses Kapitel, Nr. 126.

Heyman (126). Material: 66 Fälle von Collumkrebs. Von diesen sind 18 klinisch geheilt = 27,3%. Gestorben an Carcinom 43 = 65,2%. Verschwunden und unbekannt 2. Von den behandelten Fällen waren 94% inoperabel. Von 9 operablen Fällen aus den Jahren 1914 und 1915 leben noch 5; davon 4 = 44,5% allein durch Radiumbehandlung geheilt. Forsell beschreibt die Technik, womit diese Erfolge erreicht wurden. Gammeltoft teilt mit, daß mit derselben Technik im Kopenhagener Reichshospital nicht so gute Resultate erzielt wurden. Er weist auf die Infektionsgefahr durch Radiumbehandlung hin.

Heynemann (127). Kurzer kritischer Bericht über das Material der Hallenser Univ.-Frauenklinik. Inoperable Uteruscarcinome können mit Radium allein nicht geheilt werden. Kombinierte Röntgenbehandlung wird empfohlen, auf die reaktive Empfindlichkeit des Mastdarms auf Strahlentherapie nachdrücklichst hingewiesen. Strahlentherapie klimakterischer und Myom-Blutungen, mit Kritik der Zink- bzw. Aluminiumfilter.

Hill (129). Tierversuche mit Dosierung höher wie die therapeutische. Die Tumorzellen werden geschädigt, nicht vernichtet. Nach wiederholter Bestrahlung zunehmende Widerstandskraft der Zellen, in Übereinstimmung mit der klinischen Erfahrung.

Hüssy (131). In den 4 Berichtsjahren kamen 164 Genitalcarcinome zur Behandlung; davon wurden 67 Fälle operiert und nachbestrahlt; darunter 34 Cervixcarcinome und 11 Korpuscarcinome. Mit Radium wurden 17 Fälle stark nachbestrahlt. Davon sind fast 50% mindestens 3 Jahre ohne Rezidiv geblieben. Von 29 mit starken Röntgendosen nachbehandelten Patientinnen sind 8% nach 2 Jahren noch am Leben und gesund. Nur das Radium soll, nach Ansicht des Verf.s, als strahlende Substanz in Be-

tracht kommen, wenn überhaupt nachbestrahlt werden soll. Bei den 55 bestrahlten inoperablen Carcinomen, von denen 48 Cervixcarcinome, zeigte sich ebenfalls, daß die Heilungsdauer dort am besten ist, wo intensive Radiumbestrahlung zur Verwendung kam. Von 12 behandelten Fällen 25% nach 4 Jahren noch gesund. Bei Collumcarcinomen dasselbe Bild.

Huetter (132). Auf Grund der mikroskopischen Untersuchung von 3 Fällen kommt Verf. zu der Auffassung, daß die Röntgenbestrahlung einen spezifischen Einfluß auf die Uterusmyome ausübt, insofern das Muskelgewebe zerstört und durch Bindegewebe ersetzt wird. In welcher Weise sich die regressiven Prozesse vollziehen, ist aus der mikroskopischen Untersuchung nicht genau zu verfolgen. Ein fettiger Zerfall der Muskelzellen findet nicht statt, wahrscheinlich werden die Kerne der feinen differenzierten Muskelfasern geschädigt, und die Zellen gehen zugrunde. Die Befunde an den 3 Fällen werden ausführlich beschrieben. Sehr große Myome sind für die Röntgenbestrahlung ungeeignet, weil sich unter ihrem Einfluß das Volumen nicht verringert und die mechanischen Störungen bestehen bleiben. Zu empfehlen ist die Röntgenbestrahlung der kleinen und mittelgroßen subserösen und intramuralen, weniger der submukösen Myome, weil durch Sterilisierung der Ovarien die Blutungen aufhören und das weitere Wachstum sistiert. — Aussprache: Frank.

Janeway (136). Schlüsse: Uteruskrebs ist durch Operation nur zu heilen, wenn die Erkrankung rein lokal ist. In diesem Falle sind aber die Erfolge der Strahlenbehandlung besser, und mit dieser ist weniger Gefahr verbunden. Sind Drüsenmetastasen vorhanden, so sollen diese, nach Eröffnung der Bauchhöhle, lokal mit Radiumbestrahlung behandelt werden. Literaturübersicht.

v. Jaschke und Siegel (139). Ausschließlich Technisches. Vergleich zwischen den 3 verschiedenen Verfahren: 1. Erlanger Schule — Seitz-Wintz — Vielfelderbestrahlung bei relativ kleinem Einzelfeld und mittlerem Fokus-Haut-Abstand; 2. neuere Freiburger Schule — Opitz-Friedrich — kombinierte Radium-Röntgenbestrahlung mit subtiler Dosierung der einzelnen Strahlenarten, und 3. Gießener Klinik — v. Jaschke-Siegel — Fern-Großfelderbestrahlung.

Kehrer (143). Bezieht sich auf die Arbeit von Waeber, Referat Nr. 271 in diesem Kapitel. Kehrer teilt Waebers Ansicht nicht, daß innerhalb 1 cm Abstand vom Radium die Intensität der Strahlung nicht abnimmt im Verhältnis zum Quadrat des Abstandes, sondern abnimmt im Verhältnis zum Abstand selbst.

Kehrer (145). Vorwiegend Technisches. Was die Resultate betrifft, teilen Verff. mit, daß in 7 von 10 inoperablen Collumcarcinomen, die an einer Infektion im Anschluß an die Radiumbehandlung zum Exitus kamen, es 5mal gelungen ist, vollkommene Heilung vom Carcinom im pathologisch-anatomischen Sinne zu erzielen, die 3—4 Jahre und länger angehalten hatte. Bei anderen Fällen derselben Gruppe konnte auch noch nach 3—4 Jahren und mehr eine klinische Heilung festgestellt werden. Mit 15 farbigen Abbildungen auf 3 Tafeln.

Kennedy (146). Indikationen und Technik. Bei der Behandlung der Myome kann noch nicht die Rede davon sein, daß das Radium die chirurgische Therapie verdrängt habe. Trotzdem hat dasselbe in manchen Fällen gute Dienste erwiesen. Sein Nutzen bei der Carcinombehandlung ist noch nicht festgestellt.

Klee (147). Kasuistik. Es waren gleichzeitig 60 mg Radiumbromid in die Korpushöhle und 20 mg Radiumbromid intravaginal eingelegt worden, in $1^1/_2$ mm Messingfilter für 24 Stunden. Es trat Atresie des Cervicalkanals mit den in der Überschrift erwähnten Folgen ein. Wegen starker Beschwerden nach $1^1/_2$ Jahren supravaginale Amputation usw. Primäre Heilung. Die 31jährige Patientin hat keine Ausfallerscheinungen. Von gleichzeitiger intrauteriner und intravaginaler Bestrahlung ist wohl besser abzusehen.

Koblanck (149). Bei 20 Myomkranken war der Uterus durchschnittlich faustgroß. In Abständen von 8 Tagen zweimalige intrauterine Applikationen der Radiumröhrchen. Es traten in 3 Fällen geringe Temperaturerhöhungen auf. In 11 Fällen wurde die Radiumbestrahlung mit der Röntgenbestrahlung kombiniert. Zwölf Kranke wurden dauernd amenorrhoisch, bei 4 Kranken setzte die Regel erst aus, um dann regelmäßig und schwach wiederzukommen. Nach supravaginaler Amputation wird der Cervixstumpf durch Radiumeinlage zum Schrumpfen gebracht, um Krebsentstehung zu verhüten. Bei einer Kranken trat $^1/_4$ Jahr nach zweimaliger 24stündiger Bestrahlung wegen chronischer Metritis ein Krebs des Gebärmutterkörpers auf, nachdem die Probeabrasion vor der Bestrahlung gutartige Schleimhautveränderungen ergeben hatte. — Aussprache: Stickel, Schäfer und Bracht.

Koblanck (150). 20 Myomkranke zwischen 36 und 53 Jahren. In 3 Fällen trat durch die intrauterine Anwendung des Radiums Infektion und Fieber auf, einmal ein großes Exsudat. Die Verkleinerung der myomatösen Gebärmutter erfolgt nur ganz allmählich. Die Komplikation mit Krebs erfordert besonders hohe Dosen. Die Bestrahlung mit mäßigen Dosen ist nicht imstande, die Entstehung von Krebs zu verhindern, wie ein vom Verf. beobachteter Fall lehrt. Nach supravaginaler Amputation des myomatösen Uterus bringt Verf. den Stumpf des Halses durch ein- oder zweimaliges Einlegen von Radium auf je 24 Stunden in die Scheide völlig zum Schrumpfen, um die Möglichkeit der Entstehung von Krebs auszuschalten. Bei jüngeren Individuen zieht K. zur Erhaltung der Menstruation und Fortpflanzungsfähigkeit die Ausschälung der Geschwülste der Bestrahlungskastration vor.

Kolde (151). Ausführlicher technischer Teil. Im klinischen Abschnitt berichtet er über 275 Fälle von Metropathia und 220 Uterusmyome, die seit 1913 bestrahlt wurden. In 2 Tabellen sind die Resultate, im Vergleich zur operativen Behandlung, zusammengestellt. Gegenanzeigen gegen die Bestrahlung. — Bemerkungen zu dieser Arbeit von Weinbrenner, vgl. dieses Kapitel Nr. 287.

Lascaux (158). Bei der heutigen Technik genügt die ausschließliche Radiumbestrahlung nicht. Verf. sah in 20 Fällen lokale oder entfernte Rezidive. Empfehlung der Bestrahlung vor der Operation. Bestrahlung unmittelbar nach der Operation hat die Gefahr des Schocks.

Lee (159) bestrahlt nur inoperable Fälle. Wird der Uterus wieder beweglich, dann Hysterektomie. Operable Fälle werden vor und nach der Operation bestrahlt. Rezidive sind lange Zeit mit mäßigen Dosen zu behandeln.

Lequeux et Chomé (161). Versuch in vitro und in vivo über die Einwirkung von Radiumsalzen, in Lösung und in Substanz, auf geburtshilflich und gynäkologisch wichtige Infektionskeime. Die Arbeit wird an anderer Stelle ausführlich referiert.

Mackenrodt (166). Unter diesen ein polypöses in der Geburt befindliches Myom, ferner Myome, bei denen der Erfolg nur ein vorübergehender bezüglich der Blutungen war, und die an heftigen Rectumbeschwerden litten. Er weist auf die Möglichkeit hin, daß vielleicht aus Prinzip zur Zeit zu viel bestrahlt wird, und meint, daß, wenn die Blutungen nicht bald aufhören, man operieren soll. In einem anderen Fall fand sich trotz sachverständiger Uterusbestrahlung ein Tumor des Uterus, bei Probeabrasio ein Carcinom im Beginn der Entwicklung. Verf. glaubt auf Grund dieser Beobachtung, daß das Carcinom nicht durch die Strahlenbehandlung in seinem Wachstum behindert wurde.

von Maudach (167). Es wurden nur inoperable Carcinome primär bestrahlt mit symptomatischen Erfolgen, operierte wurden nachbestrahlt. Von den letzteren waren von 10 Fällen 7 noch nach 3 Jahren rezidivfrei.

Mantel (169). Erfahrungen am städtischen Katharinenhospital Stuttgart. Zusammenfassung: Radium allein ist nicht imstande, bei allen Carcinomen die bestmöglichsten Heilungsresultate zu erzielen. Eine kombinierte Behandlung und eine sorgfältige Auslese der Fälle zur Operation oder Strahlenbehandlung ermöglicht die meisten

Dauerheilungen. Alle beginnenden Carcinome, soweit die Krebserkrankung auf eine Muttermundslippe beschränkt bleibt, werden mit Radium bestrahlt. Der Rest der übrigen operablen und ein Teil der an der Grenze der Operabilität stehenden Carcinome wird zunächst der erweiterten Wertheimschen Radikaloperation unterzogen. Nur diejenigen Fälle, welche infolge von Herzfehlern, Lungenerkrankungen, hohen Alters, hochgradiger Unterernährung, übermäßiger Adipositas oder sonstiger Komplikationen für die Operation ungünstig sind, bleiben weiterhin der Radiumtherapie vorbehalten. Soweit die Operation aus obengenannten Komplikationen nicht kontraindiziert ist, werden vor allem auch die Körpercarcinome operiert. Beide hier bezeichneten Gruppen erhalten außerdem noch eine ausgiebige Röntgenbestrahlung. Für die inoperablen Carcinome bleibt das Radium die alleinige Therapie.

Martindale (170). Von 118 Myomen, die in den letzten 6 Jahren zur Beobachtung kamen, wurden 25 unbehandelt gelassen, 37 bestrahlt, 47 durch Hysterektomie und 4 durch Myomektomie entfernt und 5 vorher bestrahlt und dann Hysterektomie gemacht. Resultate von den 37 ausschließlich bestrahlten Fällen in einer Tabelle zusammengestellt; die jüngste Patientin war 35, die älteste 58 Jahre. Technik.

Martius (172). Der Vortrag erörtert das Für und Wider der Kastration in einer Sitzung und berichtet über die eigenen Resultate mit der Methode an 38 Fällen, wovon 8 Myome. In allen Fällen wurde das erwünschte Resultat erzielt. — Aussprache: Erich Hoffmann gibt große Röntgendosen bei Carcinom usw. über 2 aufeinanderfolgende Tagen verteilt. Paul Krause hat im Anschluß an Röntgenbestrahlung mit hohen Dosen bei 2 Kranken schwere psychische Störungen beobachtet.

Matthews (173). Resultate an 100 Hysterektomien, wovon 56 wegen Uterusmyome und 21 wegen Uteruskrebse. Verf. will die Strahlentherapie nur anwenden in Fällen, in denen die operative Therapie kontraindiziert ist.

Ménard (176). Der Einfluß der Bestrahlung auf ein Fibromyom ist sehr verschieden, und nach einer erfolgreichen Bestrahlung braucht die Funktion der Ovarien nicht vernichtet zu sein, wie Béclère meint. Er erwähnt 3 Fälle, in denen nach Strahlenbehandlung Schwangerschaft zustande kam. Vortr. rät dazu, nur den Uterus zu bestrahlen und die Eierstöcke zu beschützen.

Ménard et Delval (177). In 9 Fällen, in denen Operation der Röntgenbehandlung nachfolgte und die Geschwülste eingehend untersucht werden konnten, fand man in diesen Veränderungen, die denen nach Entzündung sehr ähnlich waren. Das Bindegewebe war entartet, ebenso die Gefäße, und nach längerer Behandlungsdauer ebenfalls die Muskelelemente. Durch die Strahlenbehandlung erreicht man schließlich Sklerose der Geschwulst.

Meyer (180). Beschreibung der Technik. Erfahrungen an 50 leichten Fällen mit gutem Resultat. Geht die Wucherung tiefer wie 1 cm, so nimmt die Heilungsaussicht auch ab mit Zunahme der Tiefe. Ebenfalls gute Erfolge bei Myomen, besonders bei den intramuralen. Submuköse sollen nicht bestrahlt werden. Indikationen.

Mönch (181). In der Tübinger Klinik hat man die Erlanger Methode und Apparatur akzeptiert mit den gleich guten Erfolgen wie dort, nur daß zugegeben wird, daß doch sehr oft Röntgenkater auftritt. Darmsymptome stellen sich nicht mehr so häufig ein, nachdem pro Feld nicht mehr 40 Minuten, sondern nur 35 Minuten bestrahlt wurde. Die Ausfallserscheinungen waren nicht stark, jedenfalls nicht stärker als nach den früheren langsameren Verfahren. Eine wesentliche Verkleinerung der Myome wurde nicht beobachtet.

Müller (184). Röntgenbehandlung ist nur berechtigt, wenn im ganzen Bereich des Tumors die Zerfallsdosis zur Absorption gebracht werden kann, andernfalls abzulehnen, und zwar gilt beides sowohl für operable wie für inoperable Tumoren. Ist Operation beschlossen, so soll vor- und nachbestrahlt werden, aber auch nur, wenn Zerfallsdosis sicher erreichbar. Aussichtslose Fälle sind für Bestrahlung ebensowenig ge-

eignet wie für Operation. Die Indikation ist zu erweitern durch Sensibilisierung des Tumors und Desensibilisierung der darüberliegenden Organe.

Müller (185). Die Röntgenstrahlenbehandlung ist bei operablen und inoperablen Carcinomen nur dann einzuleiten, wenn in dem ganzen Tumor und in seiner gefährdeten Umgebung die volle Carcinomdosis zur Absorption gebracht werden kann. Eine genaue Messung und Dosierung der Strahlung nach unten und oben ist Grundbedingung. Die Röntgenbestrahlung ist bei inoperablen und operablen Carcinomen aussichtslos, meist schädlich, wenn nicht die Volldosis erreicht werden kann. Desolate Fälle eignen sich für die Röntgenbestrahlung ebensowenig wie für die Operation. Bei zu operierenden Fällen kommen die Vor- oder die Nachbestrahlung, auch beide in Frage. Mit kombinatorischen Bestrahlungsmethoden kann eine Herabsetzung der Carcinomdosis angestrebt werden.

Nürnberger (193). Die Frage wird auf Grund ausgedehnter Tierversuche und der vorliegenden Beobachtungen am Menschen verneint. Auch die geschädigten Keimzellen bleiben kurze Zeit noch befruchtungsfähig. Selbst die in dieser Zeit erzeugten Jungen sind normal.

Opitz (195). Trotz des guten Befindens der Kranken kann von einer Heilung nicht gesprochen werden. Eine solche darf erst nach längerer Beobachtung angenommen werden. Immerhin zeigen die primären Erfolge nach dem neuen Verfahren eine erhebliche Besserung gegen früher. Refraktäre Carcinome sind sehr viel seltener geworden. Fast ausnahmslos tritt eine, wenigstens scheinbare völlige Rückbildung der Carcinomwucherung ein.

Opitz und Friedrich (197). Die Behandlung bezweckt, die Carcinomzellen möglichst schwer zu schädigen, das Bindegewebe aber nur zu reizen; das dem Krebs benachbarte Gewebe soll bei seiner Reaktion auf die Bestrahlung mit den geschädigten Carcinomzellen „fertig werden". Durch sorgfältige Berechnungen ist es den Verff. gelungen, ebenso wie dies für die Röntgenstrahlen bereits möglich war, auch für das Radium eine genaue Dosierung festzulegen. Mit der Strahlenbehandlung verbinden O. und F. eine Behandlung mit Caseineinspritzung, wodurch sie sich eine Unterstützung der Strahlenbehandlung versprechen.

Orbaan (198). Darunter 11 Fälle von Ovarialgeschwülsten, deren Verlauf und Behandlung in kurzen Krankengeschichten mitgeteilt wird. Alles weit vorgeschrittene Fälle, zum Teil schon solche, bei denen eine Probelaparotomie die Unzulänglichkeit einer operativen Entfernung demonstriert hatte. Resultate nicht unbefriedigend.

Pankow (203). Wird eine Frau bis zur Amenorrhöe bestrahlt, und tritt nun später die Periode wieder ein, und wird sie befruchtet, so handelt es sich hierbei um die Befruchtung von gesunden, bei den früheren Bestrahlungen unbeschädigt gebliebenen Eiern. Schädigungen der aus solchen Eiern sich entwickelnden Früchte oder Mißbildungen sind demgemäß nicht zu erwarten. Wird unbeabsichtigt eine schwangere Frau, besonders in den ersten Monaten der Gravidität, womöglich wiederholt mit größeren Dosen bestrahlt, so kann dadurch die Frucht abgetötet werden, und es kann zum Abort oder zur „missed Abortion" kommen. Wird jedoch die Schwangerschaft ausgetragen, dann besteht die Möglichkeit, daß die Frucht durch die Bestrahlung geschädigt ist und nun mit Bildungsstörungen zur Welt kommt.

Pankow (204). Als Original erschienen in der Strahlentherapie, Bd. **10**, Heft 2; Referat siehe dieses Kapitel Nr. 203. — Aussprache: Füth kann, angesichts der experimentellen Untersuchungen über die Röntgenschädigungen bei Tieren, die einfache Aussage, daß die nach Röntgenbestrahlung bisher geborenen Kinder wohlgebildet und gesund sind, nicht beruhigen. Jedenfalls muß man mit einem Urteil zuwarten, bis die Pubertätszeit der Kinder herangekommen ist. Zimmermann fürchtet Gesamtvitalitätsschwächung des nach vorausgegangener Bestrahlung befruchteten Eies. **Kuliga** schließt sich auf Grund der Tierversuche den Vorrednern an.

Paschan (205). Die Fälle der letzten 5 Jahre werden kritisch behandelt. Eine Abnahme der Fistelbildungen ist unverkennbar. Im allgemeinen wird die Entstehung der Fistel auf die Bestrahlungstechnik, die Dosierung und eine nur bei manchen Fällen vorkommende Überempfindlichkeit der Rectalschleimhaut zurückgeführt. Die Ursache der letzteren ist noch nicht genügend geklärt.

Pranter (206). Eineinhalb Jahre nach der letzten Bestrahlung — 1600 X als Gesamtdosis auf 8 Felder verabreicht — trat bei der 50jährigen, sehr nervösen Patientin eine tiefe Infiltration der bestrahlten Bauchwand, Nekrose im Fettgewebe auf, an die sich die Hautnekrose anschloß. Das Geschwür zeigte äußerst geringe Neigung zur Granulationsbildung und Epithelisierung, auch wurden nur sehr geringe Teleangiektasien gebildet.

Ransohoff (209) ist überzeugt, daß die Radiumbehandlung in allen Fällen von Cervixcarcinom die Operation ersetzen kann. Von 32 Fällen, operablen sowie inoperablen, die in $2^1/_2$ Jahren zur Bestrahlung kamen, sind jetzt 6, d. i. 19%, rezidivfrei seit $3—5^1/_2$ Jahren. Verf. macht vor der Bestrahlung weder Curettage noch Kauterisation.

Récasens (211). Die Behandlungsmethode der Wahl des Cervixkrebses ist die nichtoperative; die kombinierte Radium-Röntgenbestrahlung hat bessere Heilungs-Dauerresultate wie jede andere Methode. Verf. hat Erfahrungen an beinahe 400 Fällen über 6 Jahre. Krebse mit den meist aktiven genetischen, epithelialen Elementen gehorchen der Bestrahlung am besten. Für die definitiven Resultate hat der individuelle Wechsel der Dosierung und der Filterung, je nach der verschiedenen histologischen und pathologisch-anatomischen Form des Carcinoms, die allergrößte Bedeutung. Ausgesprochene Hypoleukämie bildet eine Kontraindikation gegen Radiumbestrahlung; ist dieselbe weniger stark, dann kann die Dosierung vermindert werden. Vorgeschrittene Kachexie ist eine absolute Gegenindikation gegen Bestrahlungsbehandlung. Mittlere Dosen (nicht über 70 mg), alle 8—10 Tage angewandt, werden besser vertragen wie stärkere Dosen mit größeren Zwischenpausen. Die übliche Technik wird ausführlich mitgeteilt.

Reeder (217). Die Erfolge der Bestrahlung von Myomen und Metropathien gehen dahin, daß bei Vermeidung von Fehldiagnosen nahezu alle Myom- und Metropathiekranke durch die Röntgenbestrahlung amenorrhoisch gemacht werden. Dabei muß mit einer Rezidivhäufigkeit von etwa 0,8% gerechnet und eine durch die Bestrahlungsmethode bedingte längere Zeit in Anspruch genommen werden; es gelingt aber auch, die Rezidive endgültig zu beseitigen.

Regaud (219). Nicht speziell gynäkologisch. Der gut operable Uteruskrebs soll zuerst bestrahlt und einige Wochen später chirurgisch angegriffen werden. Ist der Krebs ins Parametrium vorgedrungen, so soll nur noch bestrahlt werden. Der Erfolg ist schon heute ebensogut wie der der Operation in ähnlich vorgeschrittenen Fällen. Bestrahlung nach der Operation wird zurückgewiesen. Inoperable Fälle werden lokal sowie allgemein durch Bestrahlung in bessere Verhältnissen gebracht.

Regaud (220). In der Geschwulstmasse werden zahlreiche Nadeln eingestochen bis in die Tiefe, jede versehen von Radiumemanation. Die Resultate werden in einer späteren Arbeit veröffentlicht werden; die vorliegende Publikation enthält nur die Technik.

Reifferscheid (221). Biologie der Strahlenwirkung. Technik; Dosierung, Gefahren, Aussichten. Die kombinierte Radium-Röntgenbestrahlung ist zur Zeit die beste. Auch Nachbestrahlung nach Radikaloperation ist wichtig. Die Strahlenbehandlung erreicht die Operationserfolge zur Zeit noch nicht völlig, ist aber jedenfalls für die Behandlung des Uteruscarcinoms sehr aussichtsreich. Gut operable Fälle sollen erst operiert, dann nachbestrahlt werden. Jede unzulängliche Bestrahlung ist wegen der Gefahr der Reizdosis strengstens zu vermeiden. Die Operationsgrenzen sollen eng gezogen werden, und

alle irgendwie vorgeschrittenen Fälle sollen der kombinierten Radium-Röntgentherapie zufallen.

Ribas y Ribas (224). Zusammenfassende Übersicht sämtlicher Behandlungsmethoden. Statistisches. Verf. verfügt selbst über 19 bestrahlte Fälle, die sehr günstig beeinflußt werden, deren Behandlung jedoch erst wenige Monate zurückliegt.

Risley (225) empfiehlt, jede Portio- und Collumerkrankung mikroskopisch zu untersuchen, damit die Radikaloperation wirklich frühzeitig vorgenommen werden kann. Für Grenzfälle bevorzugt Verf. ein Kauterium und Radium oder Radium allein. Seine Resultate haben sich gebessert, seitdem er hohe Dosen direkt in den Cervicalkanal und in die Neubildung selbst eingebracht hat. Verf. bevorzugt die Operation in günstig liegenden Fällen; bei Grenzfällen keine Versuche mit Operation, sofort Radium, welches die Neubildung verkleinert und oft die Krankheitssymptome beseitigt.

Schäfer (228). Bei 3jähriger Beobachtung hatten sich die Resultate der Bestrahlung denen der Operation gleichwertig gezeigt. Nach 5 Jahren sind die Resultate der Bestrahlung schlechter als die der Operation: nur 34,8% gegen 48,6% und eine primären Mortalität von 13,8%. Kombinierte Bestrahlung mit Radium und Röntgenstrahlen scheint der geeignete Weg, die Therapie weiter auszubauen; neuerdings wird gleichzeitig durch Injektion von Carcinomemulsion unter die Haut das Carcinom sensibilisiert. Frische, nichtjauchende Collumcarcinome werden zur Zeit radikal operiert und dann mit Röntgenbestrahlung behandelt.

Schilling (230). Bei einer 59jährigen Patientin der Fraenkelschen Klinik besteht seit 5 Jahren ein inoperables Cervixcarcinom, das zahlreiche Metastasen in Vagina, Vulva, Blase, Parametrien und Inguinaldrüsen machte. Es wurde anfangs eine intensive Radiumbestrahlung vorgenommen und später wurden mehrere Rezidive operiert. Die durchschnittliche Lebensdauer der inoperablen Carcinomfälle beträgt etwa 250 Tage. Diese Durchschnittszahl überlebte diese Patientin also um mehr als das 7fache, bei relativem Wohlbefinden. Die Bestrahlung scheint lebensverlängernd gewirkt zu haben.

Schmitt (232). Empfehlung der kombinierten Bestrahlungsmethoden für Uterus-Myome und Carcinome. — Aussprache: Mortier glaubt nicht an Heilung der Uteruscarcinome durch Radium; jedoch hat es eine günstige Wirkung auf die Schmerzen und die Blutungen und verlängert die Lebensdauer.

Schmitz (234). Vorwiegend Technik. Verf. benutzt 50 mg Radium, das im Halskanal eingelegt wird. Damit kann durch das ganze kleine Becken eine Carcinomdosis verabreicht werden, ohne daß dem normalen Gewebe geschadet wird. Verf. verteilt die Fälle klinisch in 5 Gruppen. In der letzten, Rezidiv nach Totalexstirpation, hatte er niemals bleibenden Erfolg. Die Fälle, die ausschließlich mit Strahlen behandelt wurden, verliefen am günstigsten. 5 Tabellen.

Schumann (236). Trotzdem die Frau vor dem physiologischen Klimakterium stand, konzipierte sie ein Jahr nach der gelungenen Röntgenkastration (sie soll die ganze Zeit amenorrhoisch gewesen sein) und brachte ein gesundes Kind zur Welt.

Schweitzer (238). Erfahrungen der Mesothoriumbestrahlungen des Jahres 1914 an 41 inoperablen Collumcarcinomen. Davon können 13 = 32% als primär geheilt angesehen werden. Von 8 operablen Fällen wurden 6 = 7,5% primär geheilt. Echte Dauerheilungen wurden 2mal bei inoperablen Fällen erreicht = 5%; auch 2 nach unvollkommener Operation nachbestrahlte Fälle sind dauernd geheilt. Bei 8 operablen Fällen sind nur 2 Dauerheilungen erzielt. Die „gemischte Therapie“ der Leipziger Klinik erreichte eine absolute Totalheilung des Jahres 1914 von 31% = 34 Dauerheilungen auf 111 Fälle, von denen nur 55% operabel. — Aussprache: Bretschneider wird operable Fälle immer noch erst operieren und dann nachbestrahlen. Thies: Die Indikation zur Operation ist nicht einzuschränken, sondern möglichst weit auszudehnen.

Seitz und Wintz (240). Auch für die Radiumbestrahlung ist die Hautreaktion als biologischer Maßstab zu gebrauchen. Die Hauteinheitsdosis gestattet einen Ver-

gleich der Radium- mit der Röntgenstrahlung. Die gleiche Milligrammelement-Stundenzahl hat bei großen und kleinen Radiumpräparaten nicht die gleiche Wirkung. Große Präparate wirken stärker, weil eine Verzettelung der Dosis eine Verminderung der biologischen Wirkung bedeutet.

Seitz und Wintz (243). Die von den Verff. ausgearbeitete Methode teilt das zu bestrahlende Gebiet in 3 Zonen. Die erste Behandlung gilt der Zerstörung des Primärtumors, bei der 2. und 3. Bestrahlung streben sie die Vernichtung der in den Parametrien und in den benachbarten Drüsen befindlichen Carcinomzellen an. Unter 24 bisher planmäßig bestrahlten Fällen ist es nach ihrer Angabe gelungen, 23mal das Carcinom zur Rückbildung zu bringen und die Kranken vorläufig klinisch zu heilen. Gleichzeitig wollen S. und W. heute noch nicht die Behandlung des Uteruscarcinoms nur durch Röntgenstrahlen allgemein propagieren, hauptsächlich wegen der Schwierigkeit der Technik.

v. Seuffert (244). Die sich auf 7 Kurven in 4 Tabellen stützenden Betrachtungen eignen sich nicht zur Wiedergabe in einem kurzen Referat und sind in dem leicht zugänglichen Original selbst durchzusehen.

Siegel (245). Technisches. Es wurden mit der Methode 80 Fälle behandelt; in 78 gelang es, mit der einen Bestrahlung dauernde Amenorrhöe zu erreichen. Die lange Sitzung wurde immer gut vertragen. Wenn bei Myomen die Erscheinungen von seiten des Tumors im Vordergrund stehen, ist Verf. mehr für die Operation.

Sirol (247). Kasuistik. Der Tumor, der bei der 30jährigen Frau seit 4 Jahren bekannt war, war 5 Monate nach Anfang der Strahlenbehandlung verschwunden. Die kurz nachher eintretende Schwangerschaft verlief ganz normal.

Skinner (248). Empfehlung. Die frühzeitige Hautbräunung deutet auf günstige Prognose hin. Starker Druck auf die Haut mittels des Filters gestattet die Anwendung höherer Dosen infolge der Anämisierung der Haut. Verf. empfiehlt postoperative Bestrahlung. Wenn die X-Strahlen nicht direkt elektiv wirken und die Ca-Zellen nur in gewisser Ausdehnung zerstören, so reizen sie das umgebende Bindegewebe zu energischer Wucherung. Verbrennungen sind ihm weniger bedenklich als zu kleine Dosen. Die Kombination bietet mehr Möglichkeit, die Ovarialfunktion zu erhalten, als die einfache Strahlenbehandlung.

Spiess (250). Durch intravenöse Einspritzung einer Aurokantanlösung und Bestrahlung eines Brustdrüsencarcinoms wurde ein sehr beachtenswerter Erfolg erzielt. Die Goldlösung diente als Sekundärstrahlung. Experimente an Mäusen zeigten, daß die Lösung im Tumor relativ stark zurückgehalten wird. Das Optimum der Sekundärstrahlung wird bei möglichst homogener Primärstrahlen mit der Halbwertschicht 8,5 mm Aluminium erreicht.

Stacy (252). In inoperablen Fällen, nach der Operation und bei Rezidiven kann Radium das Wachstum zurückhalten. In einigen Fällen scheint klinische Heilung möglich zu sein. Berichte über 600 Fälle aus der Mayo-Klinik.

Steiger (253). Bei 101 Fällen von Myombehandlung durch Röntgenstrahlen ergaben sich nur 3 Mißerfolge. Die Behandlung soll in der mindest möglichen Anzahl Sitzungen abgelaufen sein.

Strauss (260). Man hat bisher bei der Behandlung des Carcinoms die Allgemeinbehandlung zu sehr vernachlässigt. Nur der Organismus, der wieder instand gesetzt ist, natürliche Abwehrstoffe gegen das Carcinom zu bilden, vermag nach Entfernung des Krebsherdes sich gegen Metastasen und Rezidive zu schützen. In diesem Sinne wirken besonders Atonyl, arsenige Säure, Organpräparate, ultraviolette Strahlen, während sie an sich nicht unmittelbar den Krebs beeinflussen. Der operable Krebs soll außerdem operiert und dann bestrahlt werden. Der inoperable Krebs ist die Hauptdomäne der Strahlentherapie. Die Erfolge sollen aber auch hier durch Umstimmung der Gewebe und des Gesamtstoffwechsels verbessert werden. Den Ausführungen liegt eine kurze

Übersicht über die modernen Krebsforschungen und die Ergebnisse der bisherigen Therapie zugrunde.

Strauss (261). Nach kritischen Betrachtungen über die mögliche Schädlichkeit der postoperativen Krebsbestrahlung — bei richtiger Technik Schädigungen im Sinne einer Tumorreizung unwahrscheinlich — Besprechung der bisherigen Leistungen: Die fast idealen Gauszschen Resultate 1919 stehen auffallend vereinzelt da. Sowohl bei Unterleibs- wie Mammacarcinomen im übrigen sehr differente Erfahrungen. Die entmutigenden Resultate von Perthes und Lobenhoffer ließen sich vielleicht dadurch erklären, daß die Fälle zu lange Zeit nach der Operation in Strahlenbehandlung kamen, so daß nicht rein prophylaktisch, sondern bereits im Gange befindliche Rezidive bestrahlt wurden. Der praktische Wert der postoperativen Krebsbestrahlung ist bis heute noch nicht mit Sicherheit bewiesen.

Taussig (263). Kritische Literaturübersicht mit 1 Tabelle. Verf. kommt zum Schluß, daß sowohl operabler wie inoperabler Cervicalkrebs durch Radium allein geheilt werden kann: 223 von 1114 Fällen; das Heilungsprozent ist dem der Operierten ungefähr gleich: 20%; nur die Erfolge bei operablen Fällen sind bei der operativen Behandlung günstiger: 50% gegen nur 31,5%.

Tuffier (266). Diskussion, bei der sämtliche Redner sich darüber einig sind, daß schnelles Wachstum eines Krebses in einem bestrahlten myomatösen Uterus nicht eine Entartung des Myoms ist, sondern das schnelle Wachsen eines schon bestehenden Carcinoms. Die zu bestrahlenden Fälle müssen sehr sorgfältig durch den Chirurgen ausgesucht werden.

Waeber (269). Vorwiegend Technisches. Verf. will die Dosimetrie aus biologischen Gründen stützen und verwirft als unbrauchbar die Dosierung in Milligrammstunden. Er will ebenso wie bei der Röntgenbestrahlung eine Erythemdosis einführen. Bei gut operablen Fällen zieht Verf. die Operation der Radiumbestrahlung vor, weil letztere nicht tief genug wirksam ist, um die Drüsenmetastasen anzugreifen. — Kehrer, E., Erwiderung auf vorstehende Arbeit von Waeber. Dieselbe Zeitschrift, Bd. **111**, Heft 1, S. 16; Referat siehe Nr. 143 in diesem Kapitel.

Walthard (270). Die beiden Beobachtungen lehren, daß gewisse Carcinome — Carcinome aus Embryonalanlagen — eine außergewöhnlich hohe biologische Empfindlichkeit für Radium- wie für Röntgenstrahlen besitzen. Die beiden Fälle werden klinisch und technisch-strahlentherapeutisch mitgeteilt.

Weibel (275). 61jährige Frau. Operation sehr schwierig. Radiumeinlage am 18. Tage. Die Fisteln sind nach ca. 4 Monaten zur Beobachtung gekommen. Seit 1 Jahre keine Schorfe mehr. Operationsplan. — Aussprache: Halban hatte vor 2 Jahren einen ähnlichen Fall; die Frau hat die Kolostomie nicht einmal überstanden, und Spr. hat den Eindruck daß die Frauen nach Radiumbehandlung wenig resistent sind. Latzko stimmt ihm bei. Adler stimmt ihnen aber nicht bei; wohl sieht man häufig Metastasen, die man sonst fast nicht zu sehen bekommt, bei nicht erfolgreich operierten Fällen. Unmittelbar an die Operation anschließende postoperative prophylaktische Bestrahlung schadet sicher nicht.

Weibel (276). Erfahrungen an 264 Fällen. Ob überhaupt Erfolge zu erzielen sind, läßt sich heute noch nicht sagen. Vorläufig hat die 2. Frauenklinik die Fortsetzung dieser Methode aufgegeben. Die Zukunft der Prophylaxe liegt nur im Röntgenapparat. Bemerkenswert ist, daß die schweren Nekrosen und Fisteln sich nur nach der erweiterten abdominalen Carcinomoperation fanden. Bei einfacher abdominaler Uterusexstirpation oder bei vaginaler Operation waren die Schäden gering oder fehlten ganz. — Aussprache: Adler, Holzknecht, Weibel, Latzko, Wertheim, Foges.

Weibel (278). Bericht über 3jährige Erfahrung mit Radiumbestrahlung, die besonders nach erweiterter abdominaler Radikaloperation Schädigungen veranlaßte, deren Grund in den durch die Operation geschaffenen Gewebsveränderungen zu suchen

ist. Bei prophylaktischer Bestrahlung von Fällen, die nach anderen Methoden operiert waren, ereigneten sich diese Schädigungen nicht.

Weibel (279). Kasuistik. Entstanden im Anschluß an eine chirurgische abdominale Carcinomoperation bei einer 61jährigen Frau. Radiumeinlagen am 18. Tage. Die Fisteln sind nach ca. 4 Monaten zur Beobachtung gekommen. Seit 1 Jahre keine Schorfe mehr. Operationsbeschreibung: Spaltung des Restes der Urethra, Kolpokleisis und Anus lumbalis.

Weinbrenner (283). Seit $6^1/_2$ Jahren werden die Genitalcarcinome mit Mesothorium (150 g) und Röntgen, seit 7 Jahren die Myome und Metropathien mit Röntgenstrahlen behandelt. Im ganzen sind es 394 Carcinomfälle und rund 500 Myome und Metropathien, die der Strahlenbehandlung an der städtischen Frauenklinik unterworfen wurden. Die Erfahrungen an den einzelnen Gruppen werden ausführlich zahlenmäßig mitgeteilt, kritisch beleuchtet und an Krankengeschichten erläutert. Zu einem kurzen Referat nicht geeignet.

Weinbrenner (285). Bemerkungen zu dem Aufsatz von Kolde, vgl. dieses Kapitel Nr. 151. Die Arbeit, die sich auf das Material Weinbrenners bezieht, ist ohne dessen Vorkenntnis veröffentlicht worden.

Werner (286). Das Verhalten der Menstruation nach der Bestrahlung von 376 Fällen wurde beobachtet. In 147 Fällen bestanden Myome, in den anderen nur Metro-Endometritis. Die Strahlenbehandlung führte bei jugendlichen Individuen nur eine vorübergehende Schädigung der Eierstocksfunktion herbei, die einer vollständigen Wiederherstellung zugänglich war. 2 Fälle von Schwangerschaft nach vollendeter Röntgenbestrahlung von solchen Patienten werden mitgeteilt. Kinder völlig normal.

Williamson (288.) Behandelt kurz in übersichtlicher Weise die Myombestrahlung, ohne zahlenmäßige nähere Angabe der eigenen Resultate. Indikationen und Kontraindikationen sind die üblichen, auch in Deutschland allgemein anerkannten.

Wood (294). Untersuchungen an Mäusen. Die tödliche Dose für die Zellen eines zellreichen, schnell wachsenden, sehr bösartigen Sarkoms oder Carcinoms beim Menschen soll 5—7mal die Erythemdosis einer an der Oberfläche liegenden Geschwulst betragen.

Zwaardemaker (297). Nicht speziell gynäkologisch. In Radiobiologicis gelten 4 Prinzipien: 1. nur der Teil der Strahlungsenergie, der durch das Gewebe absorbiert wird, kommt möglicherweise für eine vernichtende oder aufbauende Wirkung in Betracht; 2. neben der Absorption ist die Dauer der Exposition bestimmend, dabei die Distanz in Betracht ziehend; 3. bei einer gegebenen Absorption und Expositionsdauer ist die spezifische Empfindlichkeit des Gewebes für den Erfolg bestimmend; 4. die Wirkung der absorbierten Strahlen auf das lebende Protoplasma beruht auf dem Ladungstransport, der bis ins Innere der Zelle getragen wird.

Zweifel (299). Orientierende Übersicht übe Literatur, Entwicklung und Technik. Es wurden im eigenen Betrieb 204 Myome bestrahlt, bei denen in 94,1 % Amenorrhöe erreicht werden konnte, in den übrigen Fällen Oligomenorrhöe. In 30% der Fälle völliges Verschwinden des Myoms, in 64% wurde dasselbe deutlich kleiner, 6% blieben unverändert. Nur 2mal rezidivierten die Blutungen. Fünf dazu gehörige Tabellen.

Zweifel (300). Vom 1. I. 1917 bis 31. XII. 1919 wurden auf der Münchener Frauenklinik 222 Myome und 234 Metrogonthien behandelt. Der günstige Zeitpunkt für die Bestrahlung ist das frühe Postmenstrum. Bei der Bestrahlung in der 2. Hälfte des Intermenstrums kommt es nochmals zur Periode, weil die Hormone des Ovariums bereits in den Kreislauf übergetreten sind. Jüngere Frauen müssen öfters bestrahlt werden und brauchen höhere Dosen als ältere Frauen. Die Bestrahlung hat im allgemeinen die gleiche Wirkung wie die operative Kastration, auch die Myome werden kleiner neben dem Aufhören der Blutungen.

F. Sarkome.

1. *Bergeret et A. Peyron, Epithélioma du corps utérin simulant un sarcome. (Soc. anat. de Paris, Sitzg. v. 8. VI. 1918.) Bericht: Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris S. 417. 1919.
2. Bonafonte, M., Über die Malignität der Uterusneubildungen und die Pathologie des Sarkoms dieses Organes. Semana méd. Bd. **26**, S. 176. 1919.
3. Bushoff, A., Ein Fall von Uterussarkom. Diss.: München 1920.
4. *Chatillon, F., Torsion axiale de l'utérus sarcomateux. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 37, S. 823. 1920.
5. *Chavannaz et P. Nadal, Des tumeurs mixtes de l'utérus. La Gynécol. Bd. **19**, H. 1, S. 1. 1920.
6. *Colmers, Behandlung von Sarkomen mit Röntgentiefentherapie. Arch. f. klin. Chir. Bd. **114**, H. 3. 1920.
7. Dietrich, A., Das Sarkom des weiblichen Genitale und seine Aktinotherapie. Fortschr. d. Med. Nr. 4, S. 119. 1920.

7a. Dietrich, H. A., Zur Aktinotherapie des Genitalsarkoms. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38, S. 790. 1919. (Referat im Kapitel „Strahlenbehandlung der Gebärmuttergeschwülste", Nr. 68.)

8. *Driessen, L. F., Fibrosarcoma uteri mit Sarkommetastasen. (Nederl. Gyn. Vereeniging, Sitzg. v. 29. VI. 1919.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **27**, H. 4, S. 301. (Holländisch.)
9. *Ehrlich, B., Ein Fall von primärem Sarkom der Portio vaginalis uteri. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, H. 1, S. 97. 1920.
10. *Eiken, Th., Sarcome à cysticerque et carcinome spiroptérien chez un même rat. (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. de Paris, Sitzg. v. 8. V. 1920.)
11. *Froeschmann, E., Sarcoma adenomatosum uteri. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 3, S. 623. 1919.
12. Geist, S. H., Uterussarkom und sein Zusammenhang mit der Radiotherapie. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 11, S. 752. 1920.
13. *Graefe, A., Angiosarcoma corporis uteri. (Verein d. Ärzte in Halle a. S., Sitzg. v. 15. I. 1919.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 19. S. 519.
14. *Hinterstoisser, H., Nekrose eines Myosarkoms des Uterus durch Röntgenbehandlung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 35, S. 977. 1920.
15. *Jacquin, P., A propos du sarcome utérin. (Soc. d'obstétr. et de gynécol., Strasbourg, Sitzg. v. 5. III. 1921.) Gynécol. et obstétr. Bd. **3**, H. 2/3, S. 208. 1921.
16. *Keiffer, H., Césarienne pratiquée à terme pour tumeur maligne du segment inférieur. (Soc. Belge de gynécol. et d'obstétr., Sitzg. v. 7. II. 1920.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, H. 3, S. 304. 1920.
17. *Keysser, Fr., Übertragung menschlicher maligner Geschwülste auf Mäuse. Arch. f. klin. Chir. Bd. **114**, H. 3. 1920.
18. Savariaud, Jacob et Poulain, Sarcome dégénéré de l'utérus avec dégénérescence d'aspect colloïde et calcification partielle. (Soc. anatomique de Paris, Sitzg. v. 5. VI. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 39, S. 387.
19. *Strong, L. W., Sarcoma botryoides. (New York Obst. Soc., Sitzg. v. 14. X. 1919.) Bericht: Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. **80**, H. 6, S. 771.
20. *Vineberg, H. N., Cystic degeneration of the ovary left after supravaginal hysterectomy for myosarcoma of uterus. Two retroperitoneal growths at the base of the broad ligaments, removal of growths and cystic ovary. (New York obst. Soc., Sitzg. v. 14. I. 1919.) Bericht: Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. Bd. **79**, H. 495, S. 389.

Bergeret et Peyron (1). Genaue Beschreibung des mikroskopischen Präparates, Aussehen ganz anders wie in den Fällen, die als Epithelsarkome publiziert worden sind. Die Beobachtung macht es zweifelhaft, ob echtes Sarkom des Uterus wohl häufig vorkommt, abgesehen von der sarkomatösen Degeneration der Uterusmyome.

Chatillon (4). Die Achsendrehung wurde hervorgerufen durch die Anwesenheit großer Tumoren an der vorderen und hinteren Uterusseite.

Chavannaz et Nadal (5). 2 eigene Beobachtungen und daran anschließend eingehende allgemeine Betrachtungen. Es handelte sich 1. um ein Adenomyochondrosarkom und 2. ein Epithelchondromyosarkom. Ausführliche mikroskopische Untersuchungsbefunde mit Abbildungen.

Colmers (6) hat 9 Sarkomfälle der Röntgentiefentherapie unterzogen. Auf Grund der wenn auch kurzfristigen und nicht sehr zahlreichen Beobachtungen läßt sich sagen, daß es mit der Röntgentiefentherapie gelingt, auch große sarkomatöse Tumoren zum vollständigen Verschwinden zu bringen und selbst klinisch hoffnungslose, inoperable Fälle mehrere Jahre zu erhalten, wenn nicht bereits eine allgemeine Aussaat der Sarkomzellen im Körper stattgefunden hat.

Driessen (8). In einem 2. Fall wurde klinisch dieselbe Diagnose gestellt, es handelte sich aber nur um organisierte Thrombi in den ad maximum dilatierten Gefäßen des Plexus pampiniformis.

Ehrlich (9). Mitteilung eines Falles dieser seltenen Erkrankung. Das Sarkom hatte das typische Aussehen eines Portiocarcinoms; die Portio war am stärksten von der Neubildung befallen, und diese nahm nach der oberen Cervix hin an Ausbreitung ab. Sarkomatöse Umwandlung eines Polypen, Fibroms oder Myoms der Wandungen kam bei dem Sitz und der geringen Ausdehnung der Neubildung nicht in Frage. Verf. hält daher ein primäres Sarkom der Portio für vorliegend, obwohl der lückenlose Beweis durch Autopsie nicht erbracht wird.

Eiken (10). Rundum einen Cysticercus fasciolatus eine sarkomatöse Geschwulst. Beim selben Tier im Magen ein kleines Spiropteracarcinom.

Froeschmann (11). Beschreibung einer sarkomatösen Geschwulst mit adenomatösem Bau, zur Gruppe der Traubensarkome gehörig.

Graefe (13). Präparat, durch abdominale Totalexstirpation gewonnen.

Hinterstoisser (14). Jede Geschwulstnekrose gehört je früher, desto besser unters Messer. Die Forderung, Uterussarkome nicht mehr zu operieren, sondern nur zu bestrahlen, geht zu weit.

Jacquin (15). Kasuistik. Die Frau wurde wegen des vermeintlichen Uterusmyoms bestrahlt. Als nach 10 Monaten die Blutungen wiederkehrten, wurde der Uterus exstirpiert, und es stellte sich heraus, daß es sich um ein polymorphes Sarkom auf der Basis eines Fibromyoms gehandelt hatte. Nach einem Jahr starb die Patientin an einem kolossalen Rezidiv, ausgehend vom Uterusstumpf, das das ganze kleine Becken ausfüllte.

Keiffer (16). Kasuistik. Es handelte sich um ein kleinzelliges, alveoläres Sarkom.

Keysser (17). Vom Verf. ist zum ersten Male die lückenlose Beweisführung geliefert, daß eine bösartige menschliche Geschwulst — Sarkom — sich auf Mäuse verimpfen läßt. Diese Tumorübertragung gelingt nur unter ganz bestimmten Verhältnissen, die in maximaler Reizwirkung und Sensibilisierung der Geschwulstzellen bestehen.

Strong (19). Operationspräparat nach Hysterektomie. Die traubenartigen Massen ragten aus der Cervix hervor und füllten die Vagina. In diesem Fall war kein anderes Grundgewebe, wie Knorpel oder Knochen, nachweisbar. — Aussprache: Rawls berichtet, daß die Symptome die eines Myoms gewesen sind.

Vineberg (20). Ergibt sich aus der Überschrift. Die Pat. war 30 Jahre alt; die Hysterektomie lag $3^1/_2$ Jahre zurück.

G. Chorionepitheliome.

1. Ashhurst, A. P. C., Hysterectomy for chorio-epithelioma; no recurrence six years after operation. Ann. of surg. Bd. 71, S. 97. 1920.
2. *Bouwdijk Bastiaanse, M. A. v., Over een geval van chorioepithelioma malignum. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 22. II. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, H. 2, S. 144. (Holländisch.)
3. Bovi, Ein histologisches Kriterium für die Differentialdiagnose zwischen benigner und maligner Blasenmole. (XX. Kongreß der Italienischen Ges. f. Geb. u. Gyn.) Bericht: Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. Bd. 2, H. 4, S. 500. 1920.

4. *Chamboissier, G., Deux cas de déciduome malin. Thèse de Paris. 1919.
5. Corner, G. W., and S. L. Warren, Influence of the ovaries upon the production of artificial deciduomata. Anat. record Bd. 16, H. 3. 1919.
6. Engström, O., Zwei Fälle von malignem Chorionepitheliom mit Metastasen im Gehirn. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 61, H. 3—4, S. 335. 1919.
7. Fey, E., Über 3 Chorionepitheliomfälle. Diss.: Bonn 1920.
8. *Fink, K., Beitrag zur Frühdiagnose des Chorionepithelioms nach Geburt lebensfähiger Kinder. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 83, H. 1, S. 63. 1920.
9. *Fischer, W., Ektopisches Chorionepitheliom der Vagina mit multiplen Luteincysten beider Ovarien. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, H. 2, S. 496. 1919.
9a. Fjeldborg, P., Om Chorionepitheliom hos mand. (Verhdl. der Dänisch. Ges. f. Geb. u. Gyn., Sitz. v. 5. III.). Bericht: Hospitalstidende, S. 42. 1919.
10. Forssner, Hj., Fall von Chorionepitheliom. (Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 826. 1919.
11. Gilles, Grossesse molaire suivie de chorio-épitheliome. Concours méd. S. 152. 1920.
12. *Gustafsson, L., Ein Fall von Chorionepitheliom, entstanden während der Gravidität. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 2, S. 75. 1919.
13. *Hartmann, H., et A. Peyron, Placentomes et choriomes du testicule. (Acad. de méd. de Paris, Sitzg. v. 3. VI. 1919.) Bericht: Presse méd. Nr. 31, Suppl., S. 414.
14. *Jackson, H., Chorio-epithelioma of the testis. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 73, Nr. 23. 1919.
15. *Jayle, F., et I. Halpérine, Le cancer du corps de l'utérus d'origine placentaire (chorio-épithéliome). Dénomination, étude histologique, étiologie. Presse méd. Nr. 39, S. 381. 1919.
16. *Ipsen, Ein Fall von Chorionepitheliom. (Soc. Jutlandaise de médecine.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 2, H. 1, S. 45. 1920.
17. *Kleemann, Chorionepithelioma malignum. (Breslauer Mediz. Vereine, Sitzg. v. 4. VI. 1920.) Bericht: Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 36, S. 1011.
18. *Kleemann, Blasenmole und Chorioepitheliom. (Gyn. Ges. zu Breslau, Sitzg. v. 22. VI. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 2, S. 86. 1921; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 6, S. 424.
19. *Koritschoner, Rob., Über ein Chorionepitheliom ohne Primärtumor mit abnorm langer Latenzzeit. Zieglers Beiträge z. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 66, H. 3. 1920.
20. *Langer, E., Über das Chorionepitheliom beim Manne. Med. Klinik Nr. 44, S. 1120. 1919.
21. Loh, Hermann, Über Chorionepitheliom. Dissertation: Marburg 1919.
22. Mathias, Frühmetastase eines Chorionepithelioms. (Gyn. Ges. in Breslau, Sitzg. v. 16. XI. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, H. 5, S. 325. 1921.
23. *Oomen, A. J. B., Chorionepitheliom des Testikels mit Metastasen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, Nr. 21, S. 1872. 1919. (Holländisch.)
24. Outerbridge, G. W., Chorio-epithelioma of the uterus, associated with intraperitoneal hemorrhage. Proc. of the pathol. soc. of Philadelphia Bd. 17, S. 63. 1919.
25. *Rijssel, E. C. van, Chorioepithelioma malignum testiculi. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 22. XII. 1918.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 27, H. 1 bis 3, S. 254. 1919.
26. *Schlagenhaufer, F., Zur Histologie und Histogenese des Schwangerschafts- und teratogenen Chorionepithelioms. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. 31, H. 4. 1920.
27. *Schwarzer, Beitrag zur Frage der Malignität des Chorionepithelioma malignum. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, H. 1, S. 212. 1920. Diss.: Leipzig 1919.
28. *Skajaa, Kr., Chorioepithelioma bei einem Manne. Eine eigentümliche Geschwulst in den Geschlechtsorganen. Medicinsk rev. Bergen, Bd. 36, S. 346 u. 353. 1919.
29. *Snoo, K. de, Een uterus met chorioepithelioma malignum. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 13. VI. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, H. 3, S. 202. 1921.
30. *Stork, F., Ein Fall von Chorionepithelioma malignum. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22, S. 572. 1920.
31. Sunde, A., Chorioepithelioma malignum. (Nordisk kirurgisk Forening in Christiania, Sitzg. v. 3.—5. VII. 1920.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 54, H. 2, S. 123. 1921.
32. Sunde, A., Über das maligne Deciduom. (XII. Kongreß der Chirurgen Skandinaviens, 3. bis 5. VII.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 5, S. 459. 1920.
33. *Sunde, Anton, Chorioepithelioma malignum. Klinische und pathologisch-anatomische Studien mit Beiträgen zur Erhellung der Frage des Überganges von Blasenmole zu Chorioepitheliom. 286 S., 60 Abb. Anhang zur Zeitschrift: „Norsk magaz. f. laegevidenskaben". Mai 1920. Complete English summary published in „Acta gynaecol. scandinav.", H. 1.
34. *Tédenat, E., Fistule meckélienne de l'ombilic; chorioépithéliome de l'utérus. (Réunion obst. et gyn. de Montpellier, Sitzg. v. 28. IV.) Bericht: Bull. de la soc. d'obstétr. et de gynécol. de Paris Bd. 9, H. 3, S. 229; Gynécol. et obstétr. Bd. 2, H. 1, S. 48. 1920.

35. *Thaler, H., Chorioepitheliom der Tube. (Geb.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 13. V. 1919.) Bericht: Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, H. 5, S. 352; Wien. klin. Wochenschr. Nr. 31, S. 810.
36. *Thaler, H., Beginnendes Chorionepitheliom. (Geburtsh.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 10. II. 1920.) Bericht: Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19, S. 418; Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17, S. 439.
37. Undeutsch, Ernst, Ein Fall von malignem Chorionepitheliom nach Blasenmole. Dissertation: Jena 1920.
38. *Vautrin et A. Fruhinsholz, Un cas de chorio-épithéliome malin. (Soc. d'obst. et de gyn. de Nancy, Sitzg. v. 15. XII. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 1, S. 58. 1921.
39. *Vineberg, H. N., Operative treatment of chorioepithelioma. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 28, S. 123. 1919.
40. *Viollet, Môle hydatiforme: chorio-épithéliome. (Soc. des sciences méd. de Paris, Sitzg. v. 10. III. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 19, S. 189.
41. Zimmermann, R., Über ektopisches Chorionepithelioma malignum nach destruierender Blasenmole. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, H. 2, S. 370. 1920.

v. Bouwdijk Bastiaanse (2). Die letzte Schwangerschaft bei der 47jährigen Frau war vor 4 Jahren im 3. Monat in einem Abortus geendigt. Bei der Ausräumung der Blasenmole fand Verf. schon eine erbsengroße Metastase in der hinteren Scheidenwand, die er exstirpierte nach tiefer Umstechung. Uterusexstirpation. Es befand sich ein nur ganz kleiner Tumor in der Wand. Nachbestrahlung. Nach 9 Monaten ist jetzt die Frau noch gesund, und es ist kein Rezidiv nachweisbar.

Chamboissier (4). Ein Fall nach Molengeburt vor $2^1/_2$ Monaten; der andere nach einer Fehlgeburt einen Monat vor der Operation. Verf. glaubt, daß in dem letzten Fall die maligne Wucherung deshalb von der vorletzten Schwangerschaft stammen muß. Verf. will die Diagnose stellen aus mikroskopischer Untersuchung kleinster Gewebsfetzen im abgegangenen Blut. Im letzteren Fall dauert die Heilung schon seit über 2 Jahren.

Fink (8). Kasuistik. 21jährige Patientin kam 3—4 Wochen zu spät nieder, machte nach der spontanen Entbindung eine schwere Blutung durch und wurde nach 11 Tagen mit Subinvolutio uteri und blutigen Lochien entlassen. Am 18. Tage erneut von einer schweren Blutung überrascht, wurde in dem Uterus eine polypenartige histologisch auf Chorioepitheliom verdächtige Wucherung gefunden und wegen Chorioepitheliom am 43. Tage p. part. vaginal totalexstirpiert. 5 ähnliche Fälle in der Literatur. Genese des Chorioepithelioms; entsteht wahrscheinlich bereits in den ersten Schwangerschaftsmonaten.

Fischer (9). Kasuistik. 8 Wochen nach Ausstoßung einer Blasenmole zeigte sich ein stark blutender, kastaniengroßer Tumor in der Vorderwand der Scheide. Entfernung von Vagina, Uterus und Adnexe.

Gustafsson (12). Die 5 Fälle aus der Literatur und den einen eigenen werden ausführlich mitgeteilt und besprochen. Metastasen in der Scheide. 1 makroskopische und 1 mikroskopische Abbildung auf einer Tafel.

Hartmann et Peyron (13). Die Placentome des Testikels sind mikroskopisch den gleichnamigen Geschwülsten des Uterus ähnlich; Choriome sind Varietäten, die aus viel jüngerem Gewebe entstehen. Verff. sahen 40 Fälle und untersuchten 27 Geschwülste. Alter der Patienten zwischen 16 und 43 Jahre. In der Anamnese findet sich häufig ein Trauma. Rasche Metastasenbildung. Genese. Histologie. — Aussprache: Brault geht auf die parasitäre Theorie der Tumorgenese näher ein. Pinard findet den Namen Placentuome unrichtig, weil diese Geschwülste des Testikels nichts mit Placentuomen des Uterus gemein haben; Embryome wäre besser.

Jackson (14). Mehr wie 80% der soliden gutartigen Geschwulsten des Testikels sind Teratome. Die Anwesenheit einer einem Blutkoagulum ähnlichen Masse in der Schnittfläche eines Teratoms ist charakteristisch für das Chorionepitheliom.

Jayle et Halpérine (15). Interessante Studie über die Histologie, Genese und Ätiologie des Chorionepithelioms, wenn auch nichts Neues enthaltend. Besonders die Illustrationen, etwa 10 Mikrophotographien eines selbstbeobachteten Falles von höchstens 5wöchigem Alter, sind sehenswert. Es zeigt sich darin u. a. das Eindringen der Gewebswucherung in die Gefäße, in einer Drüse der Gebärmutterschleimhaut und in die Uterusmuskulatur. Verff. meinen, daß keine der bisherigen Benennungen allen Anforderungen entspricht, und schlagen deshalb den Namen: Krebs des Gebärmutterkörpers placentarer Herkunft vor. Nach ihrer Ansicht spielt bei dieser malignen Degeneration der Chorionzotten Heredität oder Degeneration eine gewisse Rolle (wie übrigens bei allen malignen Geschwülsten) und deshalb suchen sie bei den betreffenden Patientinnen genau nach Zeichen von Erblichkeit oder Entartung (Syphilis, Alkoholismus, Tuberkulose usw.). Sie geben ein Schema für die diesbezügliche Aufnahme der Anamnese an.

Ipsen (16). 6 Monate nach einer Blasenmolengeburt. Metastasen in der Scheide. Exstirpation des Uterus und der Scheide. Nach einem Monat Exitus an Lungenmetastasen.

Kleemann (17). $2^1/_2$ Monate nach Ausstoßung der Blasenmole aufgetreten. Da mikroskopisch noch keine tiefgehende Wucherung in der Muskulatur des exstirpierten Uterus zu finden ist, wird die Prognose relativ günstig gestellt.

Kleemann (18). Kasuistik. 30jährige Patientin. Im 5. Monat der Gravidität Blasenmole, die spontan ausgestoßen wurde. Gründliche Curettage, in der nichts Verdächtiges gefunden wurde. 3 Monate später erneute Blutungen, heftiger Gewichtssturz, vaginale Uterusexstirpation. Chorioepitheliom in der linken Tubenecke. Die Frage des Vortr., ob nicht nach jeder Blasenmole der Uterus exstirpiert werden soll wegen Gefahr der malignen Wucherung, wird in der Aussprache von L. Fraenkel, Dyhrenfurth, Biermer und Löwenstein verneint.

Koritschoner (19). 22 Jahre nach der letzten Geburt wurden bei einer 61jährigen Frau ohne das Vorhandensein eines Uterustumors typische metastatische Tumoren in Milz, Leber, Lungen wie auch in der Magenwand festgestellt; Verf. lehnt den Magentumor als Primärgeschwulst ab und nimmt restlose Ausheilung eines Uterustumors an mit Spätmetastasierung.

Langer (20). Es bestand ein aus Syncytium und Langhansschen Zellen aufgebauter Tumor, der destruierend, mit der besonderen Neigung, Blutgefäße zu eröffnen und in die Bluträume einzuwuchern, wuchs und seinen Ursprungsort in einem aus allen 3 Keimblättern bestehenden Teratom des rechten Hodens hatte. Die Metastasen zeigen den Charakter des reinen Chorionepithelioms. Das Chorionepitheliom des Mannes ist gleich jenem der Frau auf ektodermale Bestandteile zurückzuführen; der Mutterboden ist durch die Verlagerung eines einwertigen Keimes in den Hoden gegeben. Die größere Malignität des Chorionepithelioms beim Manne erklärt sich durch die Entwicklung aus einem sehr frühzeitig abgegrenzten, undifferenzierten eiwertigen Keim.

Oomen (23). Kasuistischer Fall. 37jähriger Mann. Vor 2 Jahren soll zuerst eine Hydrocele konstatiert sein. 8 Tage vor dem Tode wurde diese plötzlich viel größer und schmerzhafter. Es kam eine „Pneumonie“ dazu, an der Pat. schließlich starb. Bei der Sektion, deren Befund ausführlich beschrieben wird, wurden ausgedehnte Metastasen in den Lungen, Pleura und Nieren gefunden. In der Prostata ein Carcinom.

van Rijssel (25). Die Originalarbeit, nach der dieser Vortrag gehalten wurde, ist referiert im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichts, dieses Kapitel Nr. 5.

Schlagenhaufer (26). In dieser Arbeit beleuchtet der Verf. an recenten Fällen von neuem seine bekannten Standpunkt und verarbeitet dabei eine große Menge Literatur.

Schwarzer (27). Besprechung der pathologischen Anatomie, Erscheinungen, Diagnose, Prognose und Behandlung; 2 Krankengeschichten. Nichts Neues. Verf.

weist auf die große Malignität dieser Geschwulstart und ihre schlechte Prognose auch bei operativer Behandlung hin. Die Malignität wird sicherlich weniger durch die Zellform und ihre Gruppierung, als vielmehr durch die lokalen Bedingungen, wie Gewebswiderstände und Ernährungsverhältnisse und durch die Gesamtreaktion des Körpers, vielleicht im Sinne der Abderhaldenschen Abwehrstoffe bestimmt.

Skajaa (28). Kasuistik. 3 Fälle, von denen der Verf. die beiden letzten als Epithelioma chorioectodermale L. Pick auffaßt.

de Snoo (29). Das Präparat stammt von einer 20jährigen Frau, die 2 Monate vorher eines lebenden Kindes entbunden wurde. Die Placenta soll spontan geboren worden sein. 3 Wochen später fing sie zu bluten an, weswegen sie curettiert wurde, wobei Placentareste entfernt wurden. 3 Wochen später dieselbe Erscheinung, dieselbe Behandlung mit demselben Resultat. Bei einer 3. Curettage wurden mikroskopisch stark gewucherte Langhanssche Zellen und Syncytium gefunden, ohne Zotten. Bei der Operation war das Chorionepitheliom in die Adern bis ins rechte Parametrium durchgedrungen. Nachbestrahlung.

Stork (30). Entwicklung 4 Monate nach Ausräumung einer Blasenmole. Abdominelle Totalexstirpation des Uterus mit Adnexen. Tiefe Scheidenabsetzung. Heilung. Abbildung des Präparates.

[Anton Sunde (33). Der Autor hat ein sehr großes Material, im ganzen bzw. 38 und 240 Fälle, von Chorioepithelioma malignum und Blasenmole gesammelt und bearbeitet. Als seine Hauptaufgabe hat der Autor betrachtet, die Frage einer Radikalheilung des Chorioepithelioma malignum mittels Operation zu lösen und demnächst die praktisch wichtigste Frage zu beantworten: Wie oft entwickelt sich aus einer Blasenmole ein Chorioepitheliom? Mit Bezug auf diese letztere Frage findet man in der Literatur alle Zahlen von $1^0/_{00}$ bis 64% vertreten. Der Grund dieser abweichenden Angaben liegt in der Unvollständigkeit früherer Untersuchungen auf diesem Gebiete; man verfügte über zu wenige Fälle und zu kurze Beobachtungszeit. Ebenso findet man über die operative Heilung des Chorioepithelioma malignum wegen zu geringzähliger Fälle und kurzfristiger Nachuntersuchungen höchst verschiedenartige Mitteilungen.

Nach eingehender Untersuchung jedes einzelnen der 38 Fälle von Chorioepithelioma malignum mit makroskopischen und mikroskopischen Abbildungen, findet der Autor 12 durch Operation geheilte Patientinnen, die bei einer mittleren Beobachtungszeit von 8 Jahren nachuntersucht sind, mithin Heilung in etwa 32% sämtlicher Fälle. Da es sich aber zeigt, daß 20 Fälle bei der Ankunft im Krankenhaus streng genommen inoperabel waren, entfallen auf 18 operable Fälle 12 geheilte, was einem Prozentsatz von etwa 66 entspricht. Dies günstige Ergebnis darf selbstverständlich nicht überschätzt werden. Die Schwierigkeit besteht ja eben darin, daß die Patintinnen, da diese maligne Geschwulst nur sehr kurze Zeit lang wirklich operabel ist, auf einer frühen Stufe der Krankheit zur Operation kommen. Zudem sind die Frauen dem Symptom Genitalblutung gegenüber abgestumpft und suchen den Arzt oft zu spät auf.

In den 240 Fällen von Blasenmole haben Nachuntersuchungen stattgefunden, und 122 Patientinnen sind wenigstens 5 Jahre lang, in der Mittel $12^1/_2$ Jahre lang beobachtet worden. Nur bei 6 dieser 122 Patientinnen = 5% hat sich ein Chorioepitheliom ausgebildet. Es ist zweifelsohne mala Praxis, bei Blasenmolegravidität den Uterus, wie vorgeschlagen, zu exstirpieren, und zwar um so mehr, als viele dieser 122 Patientinnen nach der Blasenmole zu wiederholten Malen normale Schwangerschaften durchgemacht haben. Dies ist sicherlich als Regel anzusehen.

Der Autor erörtert und erhellt auch eine Reihe anderer Fragen, deren nur einige erwähnt seien. Es wird statistisch der Beweis erbracht, daß das höhere Alter für Blasenmole bzw. Chorioepitheliom disponiert.

Mit Bezug auf die operative Behandlung hebt der Autor, wenn es sich um ein Chorioepitheliom handelt, die Vorzüge der vaginalen Hysterektomie hervor. Bei dieser

Operation herrscht erheblich geringere Infektionsgefahr, und mit der Laparotomie sind keine Vorteile verbunden.

Der Autor verfügt über 5 Chorioepitheliome mit langer Latenzzeit, und zwar über 2 Fälle mit 7jähriger, 2 Fälle mit 3jähriger und einen Fall mit 2jähriger Latenzzeit.

Unter den 38 gab es 3 ektopische Chorioepitheliome, deren eines seinen primären Sitz im Gehirn hatte, die beiden anderen im paravaginalen Bindegewebe. Die eine dieser letzteren Patientinnen bekam während einer Blasenmoleschwangerschaft ein in die Vulva ragendes ektopisches Chorioepitheliom mit dem primären Sitz im paravaginalen Bindegewebe. Die Geschwulst der Vagina wie des Uterus wurden mit der Blasenmole exstirpiert, und die Patientin wurde geheilt.

Der Autor führt 2 Fälle als Beweis dafür an, daß es ausnahmsweise gelingen kann, das gesamte Chorioepitheliomgewebe mittels Auslöffelung zu entfernen, so daß sich in dem nach der Auslöffelung exstirpierten Uterus mikroskopisch kein Geschwulstgewebe mehr nachweisen läßt.

Ein sehr seltener Fall ist ein von einer primären Ovarialschwangerschaft ausgehendes Chorioepitheliom. Die Krankengeschichte entsprach dem Bilde einer Extrauteringravidität, und die Patientin starb, nachdem sie operiert worden war. In dem großen Ovarialtumor sah man mikroskopisch überall das Bild eines Chorioepithelioma malignum in typischer Form. In einem einzelnen Block unter 250 fand man als Zeichen der Schwangerschaft sichere Villi chorii. *K. Brandt.*]

Tédenat (34). Das Chorionepitheliom der Cervix wurde im 8. Monat einer Gravidität excidiert, und die Geburt fand zur richtigen Zeit ungestört statt. Sieben Jahre später wurde bei der Exstirpation einer multilokularen Ovarialcyste ganz nahe am Stiel im Uterus ein hühnereigroßer Tumor von chorioepitheliomähnlichem Bau gefunden und entfernt. 18 Monate später waren Netz und Leber von Metastasen ergriffen, und nach nochmals 2 Monaten ging die inoperable Patientin an Kachexie zugrunde.

Thaler (35). Operation in der Annahme einer Tubenschwangerschaft. Histologische Untersuchung ergab ein Chorioepitheliom. Bald danach bildete sich ein großer, retrouteriner Tumor und nach einigen Wochen Exitus. Obduktion: Uterus frei, in Lunge und Leber Metastasen. Im Ovarium ein cystisches Corpus luteum und mehrere obliterierende Follikel. Wenig beachtet ist bisher das Verhalten der Uterusschleimhaut. In einigen Fällen wurde Decidua festgestellt und zur Erklärung eine innere Sekretion aus dem Tumor angenommen. Doch ist diese Auffassung zurückgewiesen worden, weil sonst Decidua regelmäßig vorhanden sein mußte. Thaler hat 12 Fälle der klinischen Sammlung daraufhin untersucht. Er fand stets lebhafte Entzündung, 8mal Intervallschleimhaut, 3mal Atrophie, und einmal typische prämenstruelle Decidua. In den Ovarien 9mal starke Ausbildung der interstitiellen Drüse; 5mal ältere Corpora lutea, 5mal keine, einmal ein heranreifendes frisches Corpus luteum. Man wird also an Reziprozität zwischen interstitieller Drüse und dem Corpus luteum denken müssen.

Thaler (36). Am 22. XI. 1919 war bei der 43jährigen Frau eine Blasenmole ausgeräumt worden. Wegen immer wieder auftretender Blutungen am 28. XII. Abrasio. Es fanden sich außer den Zeichen chorialer Invasion noch Langhanssche Zellen und Syncytien in größeren Verbänden und eine vereinzelte Zotte. Deshalb Annahme eines Chorioepithelioms, und am 2. I. 1920 Totalexstirpation. Befund am Uterus ganz negativ. — Aussprache: Frankl erörtert das Schwierige solcher Diagnosen, glaubt sie aber in diesem Falle verantworten zu können. A. Foges erlebte einen ganz gleichen Fall: bei Probecurettage histologisch das Bestehen eines Chorioepithelioms nachgewiesen, an dem exstirpierten Uterus wurde keine Spur desselben gefunden.

Vautrin et Fruhinsholz (38). Genaue klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung eines Falles nach Abort bei einer 27jährigen Frau. Im eröffneten exstirpierten Uterus sah die Geschwulst aus wie ein zerfallenes Myom der hinteren Wand.

Vineberg (39). Bei Frauen über 40 Jahre mit Blasenmole, soll der Uterus prophylaktisch exstirpiert werden. Sonst erst, wenn Blutungen auftreten. Der abdominale Weg ist der sicherste. Vaginale Metastasen sind zu excidieren. Schon vorhandene Lungenmetastasen heilen nach Entfernung der Primärgeschwulst meist spontan.

Viollet (40). Kasuistik. 47jährige Frau. 2 Monate nach Ausräumung der Mole Hysterektomie wegen wiederholten Blutungen und Chorioepitheliom an der Insertionsstelle der Mole. — Aussprache: Condamin würde erst Radiumbestrahlung versucht haben.

H. Sonstiges.

1. *Becker, H., Zwei Fälle von Adenomyositis uteri et recti. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19, S. 490. 1920.
2. Cullen, Th. S., Adenomyome, die Uterusschleimhaut enthalten. Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr., Bd. 80, Nr. 2, S. 130. 1919. Arch. of surg. Bd. 1, H. 2, S. 216. 1920.
3. *Cullen, Th. S., Adenomyome des Septum recto-vaginale. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. 28, Nr. 321. 1920.
4. Elfeldt, W., Über einen Fall von fornikalem Adenomyom (Adenomyositis). Diss.: Berlin 1919.
5. *Freund, R., Adenomyositis recto-vaginalis. Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 11. VII. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 5, S. 185. 1921.
6. Greco, N. V., Origine des tumeurs et observations de mycoses argentines. Masson et Cie., éd., Paris; 1 vol., 854 S.; 492 Textabb. und 29 farb. Taf. 1920.
7. *Hartmann, H., und A. Peyron, Un cas d'épithéliome utérin présentant les caractères typiques du cortico-surrénalome. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 1, S. 1. 1920.
8. Hauschting, E., Ein Fall von großer Uteruscyste. Diss.: Berlin 1919.
9. *Henkel, E., Über Anatomie und Histogenese der Schleimhautpolypen des Corpus uteri. Diss.: Rostock 1920.
10. *Henkel, M., Über Hypertrophia portionis cystica. Ein Beitrag zur Cystenbildung in der Portio und in der Cervix. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, H. 2, S. 427. 1920.
11. *Hinterstoisser, H., Adenomyom des hinteren Scheidengewölbes. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34, S. 947. 1920.
12. Hörl, M., Über Adenomyometritis diffusa. Diss.: München 1920.
13. *Hofmeier, M., Über einige seltenere Erkrankungen der Portio vaginalis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 1, S. 30. 1919.
14. *Kleemann, Papillom der Cervix. (Gyn. Ges. zu Breslau, Sitzg. v. 22. VI. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 2, S. 85. 1921; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 6, S. 424. 1920.
15. Langstroth, W., Plastische, konische Enucleation des Uterushalses. Med. journ. a. record Bd. 97, Nr. 23, S. 966. 1920.
16. *Liénaux et Hamoir, La cellule géante syncytium ou dérivé de syncytium. Contribution à l'étude des granulomes. Ann. de l'Inst. Pasteur H. 11. 1920.
17. Marullaz, Tumeur du col utérin chez un guenon. (Acad. de méd. de Paris, Sitzg. v. 4. V. 1920.) Presse méd. Nr. 29, S. 288. 1920.
18. *Meyer, R., Über den Stand der Frage der Adenomyositis und der Adenomyome im allgemeinen und insbesondere über Adenomyositis seroepithelialis und Adenomyometritis sarcomatosa. (Ges. f. Geb. u. Gyn. zu Berlin, Sitzg. v. 11. VII. 1920.) Bericht: Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 5, S. 186. 1921. Als Original erschienen im Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36, S. 745. 1920.
19. Muller, M. L., Myxoma uteri. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 7. XI. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, H. 3, S. 207. 1921. Als Original erschienen in derselben Zeitschrift Bd. 28, H. 3, S. 161. 1921. (Holländisch.)
20. Muller, M. L., Adenoma malignum colli uteri. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 7. XI. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, H. 3, S. 209. 1921. Als Original erschienen in derselben Zeitschrift Bd. 28, H. 3, S. 167. 1921. (Holländisch.)
21. *Perlstein, I., The mesodermal mixed tumours of the uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 28, H. 1, S. 43. 1919.
22. Philips, Adenomyom des Septum recto-vaginale. Brit. med. journ. S. 224. 1920. (Kasuistik.)
23. Reel, Ph., Cervical erosions. Ann. of surg. Bd. 71. 2. Feb. 1920.
24. Rouge, F., Über Cervixcysten. Diss.: München 1920.

25. Rouville, G. de, Un cas d'hypertrophie polypoïde de la lèvre artérieure du col utérin. (Réunion obst. et gyn. de Montpellier, Sitzg. v. 3. XII. 1919.) Bericht: Ann. de gynécol. et d'obstétr. Jg. 43, Nr. 12, S. 751. 1920.
26. *Saul, E., Ätiologie und Biologie der Geschwülste. (Berliner med. Ges., Sitzg. v. 21. IV. 1920.) Bericht: Münch. med. Wochenschr. Nr. 19, S. 558; Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 22 S. 612. 1920.
27. Savariaud et R. de Butler d'Ormond, Tumeur végétante de l'ovaire propagé par greffes à la trompe et à la muqueuse utérine. (Soc. anatomique de Paris, Sitzg. v. 5. VI. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 39, S. 387.
28. Schickelé, G., A propos de la rétention prolongée de débris et polypes placentaires. Paris méd. Nr. 32. 1920. (Ist an anderer Stelle referiert.)
29. *Schiffmann, J., Über plastische Veränderungen am Uteruskörper. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37, S. 1028. 1920.
30. *Schröder, R., und A. Hillejahn, Über einen heterologen Kombinationstumor des Uterus. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38, S. 1050. 1920.
31. *Stratz, C. H., Een zeldzaam geval van hydrometra. (Nederl. Gyn. vereen., Sitzg. v. 22. II. 1920.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, H. 2, S. 146. (Holländisch.)
32. Strong, Polypöses Adenom des Uterus. Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. childr. S. 502. 1919.
33. *Thaler, H., Uteruslipome. (Geburtsh.-gyn. Ges. in Wien, Sitzg. v. 10. II. 1920.) Bericht: Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19, S. 418.
34. *Vinon et Roux, Grand kyste de l'utérus à pédicule tordu. (Soc. des sciences méd. et biol. de Montpellier, Sitzg. v. 3. XII. 1920.) Bericht: Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 4, S. 280. 1921.
35. Violet, Adénomyomes de l'utérus ayant envahi le rectum. (Soc. des sciences méd. de Lyon, Sitzg. v. 8. XII. 1920.) Bericht: Presse méd. Nr. 94, S. 930.

Becker (1). Genaue Beschreibung mit histologischer Untersuchung und Abbildungen dieser seltenen Tumoren. Sitz an der Hinterfläche der Cervix in der Gegend des inneren Muttermundes; mit dem Rectum schon fest verbunden.

Cullen (3). Über den Ursprung der Tumoren ist nichts Sicheres bekannt; wir wissen nur, daß die glandulären Elemente identisch mit denen der Schleimhaut des Corpus uteri sind. Die Symptome hängen natürlich in weitestem Maße mit der Ausdehnung der Geschwulst zusammen. Behandlung. — Mitteilung hierher gehöriger Fälle.

Freund (5). Bericht über 4 Fälle, innerhalb 6 Monaten zur Beobachtung gekommen. Histologisch benigne, klinisch mitunter durch ihr destruierendes Wachstum in Nachbarorganen und Organkompression maligne Geschwulstbildung. Die Adenomyositis ist ebenso wie die Adenomyome, die genetisch mit ihr gleichbedeutend sind, das Produkt einer Entzündung. Die meisten Adenomyositiden gehen von der Serosa aus. Differentialdiagnose gegen Mastdarmcarcinom. Therapie stets operativ. Alle 4 Patientinnen sind geheilt worden. Siehe weiter bei Robert Meyer, Nr. 18.

Hartmann und Peyron (7). Ausführliche klinische und pathologisch-anatomische Beschreibung dieses, seiner Lage nach in der Literatur bisher einzigen Falles. Die Frau war 58 Jahre alt; die Diagnose war nicht gestellt worden. Mit 9 Abb. mikroskopischer Präparate und einer erschöpfenden, exakten Literaturzusammenstellung im Text.

Henkel (9). Korpusschleimhautpolypen sind lokale autonome Wucherungszustände der Basalschicht, nicht wie Rob. Meyer annimmt, vorzügliche Übergänge von der umschriebenen, doch offensichtlich funktionellen Hyperplasie zu allgemeiner funktioneller Endometriumswucherung im Sinne der glandulär-cystischen Hyperplasie. Diese autonome Basaliswucherung — Adenom — treibt die Functionalis vor sich her, verhindert aber nicht ihren Zykluswechsel, so daß sich ein Wucherungszentrum und eine funktionelle Mantelschicht an diesen Polypen im geschlechtsreifen Alter ergibt.

Henkel (10). Nebenbefund bei Adenomyositis sero-epithelialis uterorectalis.

Hinterstoisser (11). Metritischer Uterus mit subserösen, intermuralen und submukösen Myomen nebst einer an Cervix und hinterem Scheidengewölbe haftenden Geschwulst, die nach Robert Meyer als Adenomyositis recto-vaginalis zu bezeichnen ist.

Hofmeier (13). Als erste sehr seltene Erkrankung beschreibt Verf. einen Fall von follikulärer Hypertrophie der Portio und der Cervix, mit 6 Abb. makroskopischer und mikroskopischer Präparate auf 2 Tafeln.

Kleemann (14). Kasuistik. 29jährige Patientin. An der vorderen Muttermundslippe eine etwa kirschgroße wallartig erhabene harte Prominenz, von Schleimhaut überkleidet. Anhäufung von Plattenepithelzellen mit sehr blasser Kernfärbung, die das Bestreben haben, sich aus der Tiefe nach oben hin in bestimmter Regelmäßigkeit in papillenartige Vorsprünge mit scharfer Umgrenzungslinie zu entwickeln. Reichliche Versorgung mit Blutgefäßen.

Liénaux et Hamoir (16). Ausführliche histologische Studie über Riesenzellen; nicht zur kurzen Wiedergabe geeignet.

Meyer (18) leugnet — im Anschluß an den Vortrag R. Freunds, siehe Nr. 5 — jede Malignität in dem histologischen Charakter der „Adenomyositis recto-vaginalis" oder richtiger der „adenofibrösen recto-vaginalen Wucherung". Das heterotope Wachstum des Epithels auf entzündlich eingeschmolzenem oder sonst aufgelockertem Gewebsboden hat nicht die Bedeutung eines aktiven destruierenden Vordringens, sondern im Gegenteil eines Reparationsvorganges. — Karl Ruge I.

Perlstein (21). Dieselben enthalten quergestreifte Muskelfasern und Knorpel oder eines von beiden, als heterogene Elemente, während die Mischgeschwülste der Scheide nur glattes Muskelgewebe und kein Knorpelgewebe enthalten. Letztere kommen vorwiegend vor bei Kindern; die des Corpus uteri während der Menopause oder später. Sie geben lokale Rezidive, selten Metastasen. Bis jetzt waren nur 9 Fälle der Cervix und 17 des Uteruskörpers bekannt. Daran fügt Verf. einen Fall eines traubenförmigen Typus, der im Endometrium gelegen war, hinzu. Verwechslung mit Molabildung ist nur durch Mikroskopie zu vermeiden. Zur Erklärung dieser Geschwülste soll die Theorie von Wilms noch am geeignetsten sein: Verschleppung nach distalen Körperstellen von Teile prävertebraler Myotomen, die sich ursprünglich in Höhe der Nierenanlage befanden.

Saul (26). Nicht gynäkologisch. Aussprache: Orth verzichtet auf Entgegnung da seine Anschauungen über die Entstehung der Geschwülste von denen des Vortr. prinzipiell abweichen.

Schiffmann (29). Mechanisch plastische Veränderungen werden durch die Einwirkung verursacht, insbesondere durch die Einwirkung von Tumoren der Uterusumgebung.

Schröder und Hillejahn (30). 58jährige Frau. Ein Jahr nach Radikalexstirpation Rezidiv. Nach wenigen Wochen Exitus. Das klinische Bild ist das einer polypösen Geschwulst, das histologische das einer sehr malignen Geschwulst von teils carcinomatösem, teils sarkomatösem Bau.

Stratz (31). Tumor bis handbreit über Nabelhöhe, in einem Jahr entstanden. Diffuses Carcinom des Uterus. Exstirpation. Tod nach $^1/_2$ Jahr an lokalem Rezidiv.

Thaler (33). 2 Fälle, darunter das größte beim Menschen beschriebene.

Vinon et Roux (34). Erscheinungen einer stielgedrehten Ovarialcyste. Jedoch waren die Anhänge normal, und der Stiel inserierte an der hinteren Uterusfläche. Mikroskopisch Muskel- und Bindegewebe, von Epitheliumzellen bekleidet. Wahrscheinlich eine embryonale Cyste aus Resten des Wolffschen Ganges.

ZWEITER TEIL

GEBURTSHILFE

I.

Allgemeines, Lehrbücher, Lehrmittel.

Referent: Professor Dr. **M. Stickel**, Berlin.

A. Lehrbücher, Kompendien, Lehrmittel.

1. Antz, H. W., A table for manikin demonstrations. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 1, S. 89. 1020. (Fahrbarer Tisch, in dem in einem größeren Fach das Phantom, in drei kleineren Schubfächern der Fetus, die Zange, Handtuch, Seife usw. geborgen werden können. Die eine Kurzseite ist offen, zum bequemeren Sitzen mit den Knieen. Das Phantom wird bei Gebrauch oben auf das Tischblatt befestigt. — Schematische Zeichnung und 3 Photographien.)
2. Baisch, K., Leitfaden der geburtshilflichen und gynäkologischen Untersuchung. 3. Aufl. Leipzig: G. Thieme. 1919.
3. Becuti, J. A., Imitation of the mechanical phenomena of parturition. New obstetrical machine. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 1, S. 85. 1920.
4. Briggs, H., Obstetric and gynaecological education. Brit. med. journ. Nr. **3111**, S. 229. 1920. (Im wesentlichen Beschreibung mit Abbildungen eines Phantoms für den geburtshilflichen Unterricht; außerdem Schilderung des Lehrganges.)
5. Carstens, J. H., Desirability of preventing sterilization in young women. Journ. of the Americ. med. assoc.
6. Couvelaire, A., L'enseignement obstétrical à Paris. (Clinique Baudelocque.) Ann. de gynécol et d'obstétr. Bd. **13**, S. 691—713. 1919.
7. Davis, E. P., A manual of obstetrics. 2. Aufl. Philadelphia und London: W. B. Saunders 1919.
8. Döderlein, A., Leitfaden für den geburtshilflichen Operationskurs. 12. Aufl. Leipzig: G. Thieme 1919. (Die neue Auflage enthält einen neuen Abschnitt, der zusammenfassend die Diagnostik der Kindslagen behandelt.)
9. Dührssen, A., Geburtshilfliches Vademecum. 11. u. 12. Aufl. Berlin: S. Karger 1919.
10. Dührssen, Über geburtshilfliche Ambulatorien, nebst einem Anhang: Die gegenwärtige Stellung des vaginalen Kaiserschnittes und des Metreurynterschnittes. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 6, S. 125. 1919. (Empfehlung der Einrichtung geburtshilflicher Ambulatorien, aus denen die Mütter nach Vornahme der erforderlichen geburtshilflichen Operationen unter Umständen sofort wieder in ihre Wohnung verbracht werden können.)
11. Hirsch, M., Leitfaden der Berufskrankheiten der Frau. Stuttgart: F. Enke 1919.
12. Hirst, J. C., A manual of obstetrics. Philadelphia und London: W. B. Saunders 1919.
13. Jaschke, R. Th. von, und Pankow, Lehrbuch der Geburtshilfe. 9. Aufl. Berlin: J. Springer. Neubearbeitung oder vielmehr völlige Umarbeitung des alten Rungeschen Lehrbuchs mit zahlreichen mustergültigen Abbildungen.)
14. Lichtenstein, Systematische Beckendiagnostik am Phantom. Eine neue geburtshilfliche Lehrmethode. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 25, S. 676. 1920.
15. Nijhoff, G. C., In Memoriam. Hector Treub. Geb. te Voorschoten. (Aug. 1856; overl. te Utrecht, 7. IV. 1920.) Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **28**, H. 2, S. 81. 1920. (Holländisch.)
16. Peters, Der propädeutische und Seminarunterricht in der Geburtshilfe und Gynäkologie und die neuen Reformpläne der Studienordnung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 24, S. 638. 1919.
17. Polano, O., Geburtshilflich-gynäkologische Propädeutik. 2. Aufl. Leipzig und Würzburg: C. Kabitzsch 1919.
18. Richter, Geburtshilfliches Vademecum. Leipzig: F. C. W. Vogel 1919.
19. *Stoeckel, Zur Reform des geburtshilflich-gynäkologischen Unterrichts. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin.) Leipzig: Barth 1920.
20. Weibel, Der Film als Unterrichtsbehelf in der Geburtshilfe und Gynäkologie. (Ges. d. Ärzte in Wien, 22. X. 1920.) Wien. klin. Wochenschr. Nr. 45, S. 995. 1920.

Stoeckel (19), der verlangt, daß von allen Geburtshelfern Deutschlands die gleichen Mindestleistungen gefordert werden, fordert Ausgestaltung sowohl der geburtshilflichen wie der gynäkologischen Propädeutik, nach deren Absolvierung erst der eigentliche klinische Unterricht einsetzen soll. Die klinische Vorlesung soll möglichst systematisch sein (Operationen außerhalb der klinischen Stunden). Dazu kommt noch geburtshilflicher Operationskursus und der gynäkologische Untersuchungskursus sowie die praktische Tätigkeit auf dem Kreissaal, die am besten mit Internat verbunden ist. Auch das Famulieren, besonders während der Ferien, wäre noch weiter auszubauen (möglichst 3 Monate). Neben den Kliniken der Universitäten müßten auch die großen Krankenhäuser und Hebammenlehranstalten dazu herangezogen werden. Ohne Verlängerung des Studiums um 1 Jahr dürfte sich diese Reform kaum durchführen lassen.

B. Geschichtliche und sonstige Werke und Aufsätze allgemeinen Inhalts. Berichte aus Kliniken, Privatanstalten usw.

1. Ahlfeld, F., Die Bewertung der menschlichen Frucht. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, H. 2, S. 394. 1919.
2. Amann, J. A., Gedächtnisrede von Albrecht. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 985. 1919.
3. Amann, J. A., Nachruf von H. Albrecht. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47, S. 1355. 1919.
4. Andel, M. A. van, Aberglaube, Unverstand und Nachlässigkeit in der Wochenstube unserer Voreltern. Nederlandsch maandschr. v. verlosk., vrouwenziek. en kindergeneesk. Bd. 8, H. 8, S. 465—499. 1919. (Holländisch.) (Ergibt sich aus der Überschrift. Bezieht sich auf holländische Zustände und Literatur.)
5. Armbruster, G., Studien aus der Geburtshilfe. Frauenarzt H. 3, S. 52ff. 1920.
7. Binz, F., Einiges über den Zusammenhang zwischen Krieg und Geburt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1919. (Der Ernährungszustand der Mutter ist ohne Einfluß auf Gewicht und Länge des Kindes. Jedoch scheint sich seit 1917 eine Einwirkung auf das Gewicht geltend zu machen. Die Eklampsie hat nicht an Zahl abgenommen. Die Abortzahl ist stark gestiegen.)
9. Boruttau, Fortpflanzung und Geschlechtsunterschiede des Menschen. Leipzig-Berlin: B. G. Teubner 1918.
10. Brindeau, Leçon d'ouverture de la clinique obstétricale de l'hôpital de la Pitié. Presse méd. Nr. 87, S. 853. 1919.
11. Brüning, H., Geburtenrückgang und Volksgesundheit. Zeitschr. f. Säuglingsfürs. Bd. 10, H. 1. 1917.
12. Bucura, C., Die Eigenart des Weibes, Ursachen und Folgerungen. Wien: A. Hölder 1918. (Das vollwertige Weib eignet sich nicht für sog. männliche Berufe, wohl aber eine Minderzahl von Frauen. Einzelheiten siehe im Original.)
13. Bucura, Mutterschutz. Wien. med. Wochenschr. Nr. 33, S. 1610 u. Nr. 34. 1919. (Zu kurzem Referat nicht geeignet.)
14. Burgdörfer, F., Die Bevölkerungsentwicklung während des Krieges und die kommunistische Propaganda für den Gebärstreik. Münch. med. Wochenschr. Nr. 16, S. 433. 1919. (Wertvolle statistische Arbeit, zu kurzem Referat ungeeignet.)
15. Chaptal, Assistance maternelle et infantile du quartier de Plaisance. Presse méd. Nr. 54, S. 504. 1918.
16. Cheinisse, L., La natalité et la mortalité infantile en Allemagne avant et après la guerre. Presse méd. Nr. 83, Suppl., S. 1519.
17. Devrient, E., Familienforschung. Leipzig: Teubner 1919.
18. Diepgen, Die Betätigung des Mannes als Frauenarzt von den ältesten Zeiten bis zum Ausgang des Mittelalters. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27, S. 725. 1920.
19. Doflein, F., Die Fortpflanzung, die Schwangerschaft und das Gebären der Säugetiere. 2. Aufl. Jena: G. Fischer 1920.
20. Dohrn, Säuglingsfürsorge auf dem Lande. Berlin: Deutsche Landbuchhandlung 1919.
21. Ekstein, E., Erinnerungen an Friedrich Schauta. Frauenarzt H. 1, S. 6. 1920.
22. Fehling, G., Wandlungen der praktischen Geburtshilfe. Volkmanns Samml. klin. Vorträge. Neue Folge Nr. 789/93. Leipzig: J. A. Barth 1920.
23. Ferguson, R., A plea for better obstetrics. Canadian med. assoc. journ. Bd. 10, S. 901. 1920.
24. Fraipont, F., De la nécessité de multiplier les consultations externes pour les femmes enceintes. Gaz. méd. du Centre Bd. 25, Nr. 7. 1920. (Plaidoyer für die Gründung gut eingerichteter Schwangeren-Beratungsstellen.)

25. Fuhrmann, Ratschläge aus der Geburtshilfe. Med. Klinik S. 902. 1919.
26. Goffe, J. Riddle, In memoriam Thomas Addis Emmet. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 6. 1919. (Nekrolog des in 1828 geborenen, vor kurzem gestorbenen Gynäkologen.)
27. *Groot Jr., J. de, Über die Sterblichkeit während oder im Zusammenhang mit der Schwangerschaft. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Jg. 27, H. 4, S. 263—270. 1919. (Holländisch.)
28. Grotjahn, A., Soziale Hygiene, Geburtenrückgang und das Problem der körperlichen Entartung. Weyl's Handbuch der Hygiene, 2. Aufl. Ergänzungsbd., 2. Abt. Leipzig: 1918. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 16, S. 347. 1919.
29. Grünbaum, G., Fortschritte in der konservativen Geburtshilfe. Würzburger Abh. a. d. Gesamtgeb. d. prakt. Med. Bd. 17, H. 9. Würzburg: Kabitzsch 1917.
30. *Grumme, Der Weltkrieg und sein Einfluß auf den weiblichen Organismus. Frauenarzt H. 1, S. 9. 1920.
31. Hauch, Leopold Meyer (Nekrolog). Ugeskrift f. Laeger S. 957—959.
32. Henrotay, J., L'organisation moderne d'une maternité. (Soc. Belge de gynécol. et d'obstétr., Sitzg. v. 4. XII.) Vortrag als Original erschienen in Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 4, S. 257. 1921. Bericht über die Aussprache in Gynécol. et obstétr. Bd. 3, H. 1, S. 35.
33. Hirsch, M., Staatskinder. Ein Vorschlag zur Bevölkerungspolitik im neuen Deutschland. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 4, H. 3 u. 4. 1919.
34. Hirsch, M., Über das Frauenstudium. Leipzig u. Würzburg: C. Kabitzsch 1920.
35. Hirst, B. Cooke, The obstetrical department of a modern medical school. The equipment, organisation and scope of teaching. New York med. journ. Bd. 112, Nr. 19. 1920.
36. Hodann, M., Das Gesetz über Wochenhilfe und Wochenfürsorge. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 50, S. 1389. 1919.
37. Holtz, F., Eindrücke und Erfahrungen von den gynäkologischen und obstetrischen Kliniken zu Paris. Svenska läkartidningen 745, 769. 1920.
38. Huber, Die junge Frau. 3. Aufl. Leipzig: Weber 1920.
39. Keiffer, Le problème de la protection de l'ouvrière enceinte ou nourrice. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. S. 401. 1919.
40. Keller, C., Die Frau im Beruf, insbesondere Beruf und Schwangerschaft, Beruf und Frauenkrankheiten. Samml. klin. Vortr. Neue Folge Nr. 754/57. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 30, S. 707. 1919.
41. Kern, M., 150000 ungeborene Qualitätskinder? Ein neuer Vorschlag im Kampfe um das Lehrerinnen-Eheverbot. Potschappel Charlottenverlag 1918.
42. Klein, G., Nachruf von Hengge. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32, S. 875. 1920.
43. Klein, G., Nachruf von Treber. Münch. med. Wochenschr. Nr. 29, S. 845. 1920.
44. Klose, F., Zur Frage der Sammlung und Abgabe von Frauenmilch durch die Säuglingsfürsorgestellen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 8, S. 214. 1920.
45. Krause, G., Hygiene bij de Baliers. (Nederlandsch vereen. v. tropische geneesk., Sitzg. v. 23. III. 1920.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 18, S. 1399. 1920. (Holländisch.) (Enthält allerhand interessante Besonderheiten über die Geburt und die Pflege des Neugeborenen, bei den Bewohnern der Insel Bali, Niederländisch Ost-Indien.)
46. Kühner, A., Der Geburtenrückgang und die Stellung der Familie, eine Zukunftsfrage. Arch. f. phys. diät. Therapie Nr. 12. 1918.
47. Labhardt, Die geburtshilflich-gynäkologische Klinik in Basel in den ersten 50 Jahren ihres Bestehens 1868—1918. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 21 u. 22. 1918.
48. Landgraf, Zum Andenken an Semmelweis. Münch med. Wochenschr. Nr. 45, S. 1295. 1920.
49. Lenz, Die Gesetzentwürfe gegen die Verhinderung von Geburten. Münch. med. Wochenschr. S. 911. 1918.
50. Lenz, F., Die Auslesebedeutung der Säuglingsfürsorge. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 48, S. 1139. 1919.
51. Lenz, F., Die Bedeutung der statistisch ermittelten Belastung mit Blutsverwandtschaft der Eltern. Münch. med. Wochenschr. Nr. 47, S. 1340. 1919.
52. Lenz, F., P. W. Siegels Urlaubskinder und die Lösung des Geschlechtsproblems. Münch. med. Wochenschr. Nr. 7, S. 188. 1919.
53. *Lenz, F., Zur Geschlechtsbestimmung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 19, S. 543. 1920. (Polemik gegen Siegel, dessen Theorie in verschiedenen Punkten widerlegt wird.)
54. Lepage, G., Nachruf. Presse méd. Nr. 1, S. 1. 1918.
55. *Lieneman, J. E., Eine Endbindung im Harem. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 17, S. 1284. 1920. (Holländisch.)
56. Lissmann, Geburtenrückgang u. männliche sexuelle Impotenz. Würzburg: Kabitzsch 1914.
57. Lünnemann, Der Geburtenrückgang im deutschen Volke, seine Entstehung und Bekämpfung. Hamm i. W.: Breer u. Thiemann 1918.
58. Mann, F., Die Pflege der Wöchnerin und des Säuglings. Unterrichtsbuch für Wochenbettspflegerinnen. Paderborn: Jungfermann 1917.

59. Martin, E., Der Geburtshelfer und die Säuglingsfürsorge. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 5, S. 121. 1920.
60. Martius, Martha, Wissenschaft und Ethik als Grenzhüter der Eugenetik. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 4, H. 1 u. 2. 1918.
61. Mayer, A., Mutterschaft und Mutterpflicht. Stuttgart: F. Enke 1919.
62. Meyer-Rüegg, Die Frau als Mutter. Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett sowie Pflege und Ernährung des Neugeborenen in gemeinverständlicher Darstellung. Stuttgart: F. Enke 1919.
63. Nassauer, M., Der Schrei nach dem Kinde. II. Der moderne Kindermord (künstlicher Abort). III. Der Kindermord und seine Bekämpfung durch Findelhäuser. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 4, H. 1 u. 2. 1919.
64. Nassauer, M., Zum Gebärstreik. Münch. med. Wochenschr. Nr. 20. 1919.
65. Noga Mars, A. R. v., Nachruf von Czyzewicz. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 48, H. 4, S. 298. 1919.
66. Nürnberger, Kriegszeugung und ihre wissenschaftliche Verwertung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 9. 1918.
67. Olshausen, Th. v., Der Entwurf eines Gesetzes gegen Unfruchtbarmachung und Schwangerschaftsunterbrechung. Med. Klinik S. 801. 1918.
68. Peiper, Wandbilder zur Säuglingspflege. Leipzig: Schick 1917.
69. *Peterson, R., The future of obstetrics and gynecology as a spaciality. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 2. 1919.
70. Pfeiffer, L., Regeln für die Pflege von Mutter und Kind. I. Regeln für die Wochenstube. Weimar: Böhlaus Nachfolger 1919.
71. Pinard, A., La protection maternelle et infantile pendant la quatrième année de guerre dans le camp retranché de Paris. Presse méd. Nr. 70, S. 651. 1918.
72. Pinard, A., De la protection maternelle et infantile pendant la quatrième année de guerre dans le camp retranché de Paris. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. 13, S. 257—280 u. S. 367—381. 1919.
73. Prinzing, F., Geburten- und Menschenverluste in England und Frankreich während des Krieges. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 13, S. 355. 1920. (Aufschlußreiche statistische Zusammenstellung.)
74. Rassenhygiene und Bevölkerungspolitik. (Tagung für in Budapest.) Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 7, S. 355. 1919.
75. Reichel, E., Frauendienstpflicht. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 4, H. 3/4. 1919.
76. Rheinboldt, M., Kohabitationstermin und Geschlecht des Kindes nach den Fällen der Heidelberger Univ.-Frauenklinik im Kriegsjahr 1916/17. Dissertation: Heidelberg 1918.
77. Richet, Ch., et A. Pinard, Conclusions proposées à la commission de dépopulation. Presse méd. Nr. 48, S. 502. 1917.
78. Riddle, Goffe, The woman's hospital in the state of New York founded 1855. Americ. journ. of obstetr. a. dis. of women a. childr. S. 529. 1918.
79. Riether, Säuglingspflege. 2. Aufl. Wien: Deutike 1918.
80. Rohleder, Monographien über die Zeugung beim Menschen. Bd. I: Normale, pathologische und künstliche Zeugung beim Menschen. 2. Aufl. Leipzig: C. Thieme 1918.
81. *Ruge II, C., Ovulation, Konzeption und willkürliche Geschlechtsbestimmung. (Vortr. in der Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, H. 1, S. 256. 1918.
82. Rundle, G. W., Residential ante-natal and post-natal treatment at the London Lock hospital for women. Lancet Nr. 5050. 1920.
83. Schatz, F., Nachruf von Prochownick. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, H. 3, S. V. 1920.
84. Schauta, F., Nachruf von Adler. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 4, S. 98. 1919.
85. Scheurer, P., Zum Problem der Geschlechtsvorhersage. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. 48, Nr. 44, S. 1473—1483. 1918.
86. Schönheimer, Zum Entwurf eines Gesetzes gegen Unfruchtbarmachung und Schwangerschaftsunterbrechung. Dtsch. med. Wochenschr. S. 863. 1918.
87. Schubart, Ehezeugnisse. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27, S. 605. 1920.
88. Schultze, B. S., Nachruf von Fischer. Wien. med. Wochenschr. Nr. 19, S. 957. 1919.
89. Schultze, O., Das Weib in anthropologischer und sozialer Betrachtung. Leipzig: Kabitzsch 1920.
90. Siegel, Die Freude am zu erwartenden Kinde. Ein Beitrag zur Physiologie der Schwangeren. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 4, H. 3 u. 4. 1919.
91. Siegel, Zur Frage der kindlichen Geschlechtsbildung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 15. 1920. (Polemik gegen Rittershaus.)
92. Smit, L., Bericht über 500 Geburten auf dem platten Lande. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 8, H. 1, S. 24—45. 1919. (Holländisch.)

(Auszug aus der Dissertation des Verfassers, die im vorigen Jahre in diesem Kapitel bereits referiert wurde.)
93. Stevenson, T. H. C., Class fertility in England and Wales. (Royal statistical soc., Sitzg. v. 20. IV. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3096**, S. 604. 1920.
94. Stookes, A., Obstetrics: past, present and future. Brit. med. journ. Nr. **3074**. 1919. (Übersichtsvortrag.)
95. Trapl, J., Einfluß des Krieges auf die Geburtshilfe. Časopi lékařů českých S. 37. 1919. Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 29, S. 1443. 1919.
96. Vaerting, M., Neue Wege zur Erhaltung der Manneskraft. Dresden: Volkshygienischer Verlag 1918. (Zu kurzem Referat ungeeignet.)
97. Vaerting, M., Über den Einfluß des Krieges auf Präventivverkehr und Fruchtabtreibung und seine eugenischen Folgen. Frauenarzt H. 9 u. 10. 1919. (Zu kurzem Referat nicht geeignet.)
98. Vitoux, G., A propos de la répopulation. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 279—291. 1919.
99. Werth, R., Nachruf von Füth. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 3, S. V. 1919.
100. Wertheim, E., Nachruf von Halban. Wien. med. Wochenschr. Nr. 9. 1920.
101. Wertheim, E., Nachruf von Kermauner. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 9, S. 183. 1920.
102. Wertheim, E., Nachruf von Latzko. Wien. med. Wochenschr. Nr. 12. 1920.
103. Wertheim, E., Nachruf von Weibel. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2, S. V. 1920.
104. Wertheim, E., Nachruf von Weibel. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 12, S. 281. 1920.
105. Zumbusch, von, Zur Frage des Ehekonsenses. Münch. med. Wochenschr. Nr. 35, S. 1013. 1919.

[de Groot (27). Widerlegung der Behauptung van der Hoevers, daß auf 60 Frauen eine ihre Schwangerschaft mit dem Tode endet. An Hand größerer Statistiken beweist Verf., daß höchstens 1 auf 104 Frauen während oder im Zusammenhang mit einer Schwangerschaft stirbt und dieses Verhältnis wird noch je länger je günstiger. *Lamers.*]

In den letzten Jahren glaubt Grumme (30) im Gegensatz zu anderen Beobachtern doch eine Beeinträchtigung der Fruchtentwicklung durch die Kriegsunterernährung der Mütter festgestellt zu haben. Auch die Milchbildung wurde hinsichtlich der Menge und Dauer ungünstig beeinflußt.

In seiner Polemik gegen Siegel kam Lenz (53) zu dem Schluß, daß „die Mendelsche Theorie der Geschlechtsbestimmung in Verbindung mit der der selektiven Befruchtung die Lösung des Geschlechtsproblems bedeutet, und daß sie insbesondere auch die bisher gesicherten Tatsachen über die Unterschiede der Knabenziffern ohne Schwierigkeiten erklärt." Befruchtung in den letzten Tagen vor der Regel könnte eher einen Knaben, aber auch eher ein schwächliches Kind hervorbringen.

[Lieneman (55). Sehr fesselnd beschriebene Erfahrungen eines holländischen Arztes bei der Entbindung einer jungen Türkin in einem Harem in Pryepolje in Serbien. Er wurde hinzugerufen, weil die Geburt nach etwa 48stündiger Dauer und nachdem seit 36 Stunden das Fruchtwasser abgegangen war, keinen Fortschritt hatte. Wendung und Extraktion in Narkose. Die Frau ging infolge der mangelhaften hygienischen Verhältnisse an Sepsis zugrunde. *Lamers.*]

[Peterson (69). Bei der Ausbildung und in der Praxis werden, nach Ansicht des Verf., diese beiden Fächer zu sehr getrennt. Außerdem herrscht im allgemeinen eine Geringschätzung für die Geburtshilfe, und häufig fehlt oder besteht geringe Fachkenntnis. Dagegen wird die chirurgische Seite der Gynäkologie fast mit zu großem Eifer ausgeübt. Verf. plädiert für die Unteilbarkeit dieses Spezialfaches und stellt sich eine Ausbildungszeit von 5 Jahren vor, mit Erkennung der Gleichwertigkeit der beiden Fächer. Eine große Erfahrung in der Geburtshilfe wird viel gynäkologische Arbeit überflüssig machen. *Lamers.*]

Ruge II (81) kommt in seinem Vortrage auf Grund seiner histologischen und klinischen Beobachtungen zu folgenden Ergebnissen:

„Die Ovulation erfolgt in der ersten Hälfte des Menstruationszyklus unter Bevorzugung der zweiten Woche. Sie kann eintreten, sobald das vorhergehende Corpus lu-

teum,welches während seiner Blüte die volle Entwicklung und Berstung anderer Follikel hemmt, in Rückbildung begriffen ist, und ist sowohl von inneren, uns noch unbekannten als auch von äußeren Faktoren anhängig, unter denen wahrscheinlich sexuelle Reize eine hervorragende Rolle spielen. Mit unserem Ovulationstermin stimmt die Fränkelsche Corpus luteum-Theorieabhängigkeit der prämenstruellen Schleimhautveränderungen von der Wirkung des gelben Körpers am besten überein, während Fränkels eigene Beobachtungen eher ein Gegenbeweis gegen seine Theorie wären und auch Schröders Termin nicht in vollen Einklang damit zu bringen ist.

Der günstigste Zeitpunkt für die Befruchtung ist nach den Friedens- und Kriegsbeobachtungen die Zeit nach der Menstruation. Konzeptionsoptimum und unser Ovulationstermin stimmen gut überein.

Der von Siegel angenommene Knabenüberschuß nach Kohabitationen in den ersten 9 Tagen und in der prämenstruellen Zeit bedarf der Bestätigung an einem großen Material. Sollte er tatsächlich bestehen, so wäre diese Tatsache von großer volkswirtschaftlicher Bedeutung. Vorläufig berechtigt das bisher veröffentlichte Material nicht zu weitgehenden Schlußfolgerungen, vor allem nicht zu der Annahme der Möglichkeit einer willkürlichen Geschlechtsbestimmung.

Die Erklärung des Knaben- und Mädchenüberschusses als Folge des Reifezustandes der Eier durch Siegel ist hinfällig, da sie auf falschen Voraussetzungen über die Ovulation und die Lebensdauer des menschlichen Eies beruht. Die entscheidende Rolle für die Geschlechtsbildung kommt dem morphologischen Verhalten der befruchtenden Spermie zu.

Die Schwangerschaftsdauer beträgt vom befruchtenden Beischlafe an durchschnittlich 273 Tage. Zu ihrer Berechnung wird trotz aller Kriegserfahrungen die alte Nägelsche Methode, vom ersten Tage der letzten Menstruation bis zur Geburt 280 Tage, die zuverlässigste bleiben."

C. Sammelberichte.

1. Crook, A., Four years' work at an antenatal clinic. Brit. med. journ. Bd. 1, S. 372. 1919.
2. Hastings Tweedy, Recent progress in obstetrics. (Sect. of obstetr. a. gynecol. of the Royal acad. of med. in Ireland, Sitzg. v. 12. XI. 1919.) Brit. med. journ. Nr. 3128, S. 892. 1920. (Übersicht, seit 1904. — Aussprache: Smyly, Fitzgibbon, Madill and Spencer Sheill.)
3. Smit, L., Bericht über 500 Geburten auf dem platten Lande. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en v. kindergeneesk. Bd. 8, H. 1, S. 24—25. 1919. (Holländisch.)
4. Vanverts, J., Fonctionnement de la Maternité de l'hôpital de la charité pendant l'occupation allemande de Lille. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 11, S. 263—278. 1919.
5. Vignes, H., L'obstétrique en 1920. Paris méd. Nr. 32. 1920. (Ausführliche Literaturübersicht.)
6. Weber, F., Die geburtshilflich-gynäkologischen Dissertationen der deutschen Universitäten, Sommersemester 1917. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 48, H. 4, S. 273 ff. 1919.

II.

Hebammenwesen.

Referenten: Professor Dr. **M. Stickel** und Dr. **Lisa Bobrik**, Berlin.

1. Aldershoff, H., Hebamme und Säuglingsfürsorge. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 2. Hälfte, Nr. 25, S. 2696—2701. 1920. (Holländisch.) (Will an erster Stelle die Hebammen in die Organisation der Säuglingssterblichkeitsbekämpfung einbeziehen.)

2. Ammal, S. M., A word about midwives. Madras med. journ. Bd. 2, S. 22. 1919. (Die Verfasserin beklagt die fast völlig fehlende Ausbildung der eingeborenen Hebammen. Vorschläge zu besserer theoretischer und praktischer Ausbildung.)
3. *Amritaraj, A., The need for state legislation to control untrained practising midwives in India. Madras med. journ. Bd. 2, S. 4. 1919.
4. Andel, M. A. van, Aberglauben, Unverstand und Nachlässigkeit im Wochenzimmer unserer Voreltern. Nederlandsch maandschr. v. verlosk., vrouwenziek. en kindergeneesk. Jg. 8, H. 8, S. 465—499. 1919. (Holländisch.) (Historische Arbeit.)
5. Asch, Ist es zeitgemäß, unverheiratete Mütter vom Hebammenberufe auszuschließen? (Bericht aus der gynäkol. Ges. zu Breslau, Mai 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
6. Ashcraft, J. E., Anaesthetics in midwifery. Charlotte med. journ. Bd. 81, S. 1. 1920.
7. Aust, Die Personalfrage in der Kreisfürsorgetätigkeit. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Nr. 17. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
8. Bar, P., Über die Lage der Hebammen in Frankreich und die Notwendigkeit der Regelung der Hebammentätigkeit. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Nr. 10—12. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 43, S. 193. 1919.
9. Bauch, Zur Frage der Ausbildung der Säuglingspflegerin und die Reform des Hebammenwesens. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 17. 1918.
10. Bauch, Bevölkerungsproblem und Hebammenlehranstalt. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 48, H. 1. 1919.
11. Baumm, Die praktische Geburtshilfe. Wiederholungsbuch für Hebammen des Deutschen Reiches. VII. Aufl. Berlin W 62: Fischers med. Buchhandlung 1920.
12. Benz, H. J., The midwifery situation in Pittsburgh. Hahneman monthl. Bd. 54, S. 163. 1919.
13. Berkeley, C., The teaching of midwifery. Med. Press Bd. 119, S. 194. 1920.
14. Berkeley, Comyus, A handbook of midwifery for midwives, maternity nurses and obstetric dressers. 5th edit. London, New-York, Toronto and Melbourne: Cassel & Co. 1920.
15. Brennecke, Bemerkungen zu dem Entwurf eines Gesetzes betr. das Hebammenwesen. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 10. 1919.
16. Buchanan, A., Midwifery Mechanics. Indian med. gaz. Bd. 55, S. 321. 1920.
17. Dodd, R. A., Extracts from the reports of a colored nurse, work among the midwives. J. South Carolina M. Ass. Bd. 16, S. 11. 1920.
18. Dörfler, Eignet sich die Hebamme zur Säuglingsfürsorgerin? Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Nr. 1. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
19. Eidam, 9 Jahre Säuglingsfürsorge durch die Hebammen des Bezirksamtes Gunzenhausen als Fürsorgerinnen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 28. 1919.
20. *Eyk, H. H. van, Befugnis zur Ausübung der Geburtshilfe. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 2. Hälfte, Nr. 12, S. 822—825. 1919. (Holländisch.)
21. *Feisser, J. E., Hebamme und Säuglingsfürsorge. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 2. Hälfte, Nr. 26, S. 2932—2935. 1920. (Holländisch.)
22. *Foote, J. A., Legislative measures against maternal and infant mortality; the midwife practice laws of the states and territories of the united states. Americ. journ. of obstetr. Bd. 80, S. 534. 1919.
23. Frickhinger, Eignet sich die Hebamme zur Säuglingsüberwachung? Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Nr. 2. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
24. Hahn, Dörfler, Schwabe, Frickhinger, Israel, Schüler, Eignet sich die Hebamme zur Säuglingsfürsorgerin? Zeitschr. f. Hebammenwesen, Mutterschutz u. Säuglingsfürsorge Doppelh. 1 u. 2. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
25. Holmes, W. R., Midwife practice, an anachronism. Illinois med. journ. Bd. 37, S. 27. 1920. (Scharfe Ablehnung der Hebamme als Geburtshelferin, als einem „oft verbrecherischen, ungebildeten, mittelalterlichen Überbleibsel".)
26. Israel, Säuglingspflege und Hebammen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Nr. 1. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
27. Koblank, Grundsätze für die Regelung des Hebammenwesens. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 4. 1918.
28. Lieske, H., Die ärztliche Überwachung der Hebamme. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 46. 1919.
29. Martin, Die Neugestaltung des Hebammenwesens. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. II, S. 218. 1919.
30. Ormond, J. H., Midwifery under national insurance. Brit. med. journ. Bd. 1, S. 724. 1919.
31. Rißmann und Mann, Denkschrift gemäß Beschluß der „Vereinigung zur Förderung des deutschen Hebammenwesens". Zeitschr. f. Hebammenwesen, Mutterschutz u. Säuglingspflege Doppelh. 1 u. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
32. Roberts, J. R., Midwifery Impressions. Indian med. gaz. Bd. 54, S. 401. 1919.

33. Schüler, Hebamme und Säuglingsfürsorgerin. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Nr. 2. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
34. Schwabe, Eignet sich die Hebamme zur Säuglingsbewachung? Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Nr. 2. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
35. Walther, Leitfaden zur Pflege der Wöchnerinnen und Neugeborenen zum Gebrauch für Wochenpflege und Hebammenschülerinnen. 6. Aufl., 226 S. mit 43 Textfiguren. Wiesbaden: Bergmann 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
36. *Young, W. J., Some points in midwifery practice. Brit. med. journ. Nr. 3129, S. 927. 1920.

[Amritaraj (3). Vorschläge zur Behebung der in Indien unter den Eingeborenen bestehenden furchtbaren Zustände im Hebammenwesen und in der Geburtshilfe überhaupt. Daß Abhilfe geschaffen werden kann, zeigt folgende Statistik aus dem Bezirk Bangalore.

Jahrgang	Kindersterblichkeit pro 1000 Geburten	Bemerkungen
1905—1906	418,67	
1906—1907	345,42	
1907—1908	302,33	
1908—1909	340,12	
1909—1910	353,48	
1910—1911	320,30	Zwei Hebammen von der Regierung ernannt.
1911—1912	267,83	
1912—1913	332,92	
1913—1914	233,48	Sechs staatliche Hebammen unter Aufsicht eines weiblichen weißen Beamten tätig.
1914—1915	232,35	
1915—1916	225,25	
1916—1917	243,28	
1917—1918	276,30	

M. R. Robinson.]

[van Eyk (20). Bespricht an Hand des holländischen Strafgesetzbuches die Befugnis nichtdiplomierter Wochenpflegerinnen bei Geburten in Abwesenheit von Arzt oder Hebamme Hilfe zu leisten und die evtl. Strafbarkeit ihrer Handlungen.

Feisser (21). Aus einer Organisation zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit sollen die Hebammen aus sozial-hygienischen, ökonomischen und praktischen Gründen gewehrt werden. *Lamers.*]

[Foote (22) war Mitglied eines Komitees, das die Lage des Hebammenwesens in bezug auf die Volksgesundheit zu untersuchen hatte. Die gegenwärtige Lage ist nach diesem Bericht in den Verein. Staaten alles andere als ideal. Jeder Staat hat besondere Hebammengesetze, die auch variieren, in der verlangten Ausbildung und dem Befähigungsnachweis der einzelnen Hebamme. Es erscheint Verf. zur Zeit kaum möglich, daß zuverlässige und vertrauenswürdige Lehrzentren für Hebammen geschaffen werden können. Verf. sieht die ideale Lösung der ganzen Frage darin, daß die Hebammen eines Bezirks überwacht und evtl. beraten werden von einer gut ausgebildeten Gesundheitsbeamtin, die von der Kommune anzustellen wäre, und daß jede Schwangerschaft in den schon bestehenden oder noch einzurichtenden Gesundheitszentren von einem Arzte untersucht wird, der dann auch erreichbar ist, wenn er bei der Geburt benötigt werden sollte. So würde die Hebamme aufhören, in der Geburtshilfe die Rolle des Arztes zu spielen, zum Schaden der Gesundheit und des Lebens von Mutter und Kind, und auf ihren Platz, wo sie hingehört, zurückgewiesen werden.

Die Vorschriften des New Yorker Gesundheits-Kommissars sind vielleicht die besten Hebammengesetze im ganzen Lande, ihre Anwendung auf die ländlichen Verhältnisse aber nur schwer durchführbar. Verf. verlangt deshalb als Minimum die An-

nahme folgender Gesetze für alle Staaten: Pflichtmäßige Registrierung aller Geburten, Prophylaxe gegen Ophthalmie, Überwachung der Tätigkeit der Hebammen durch Gesundheits- oder Polizeiverwaltung der Stadt oder des Staates und Verbot jeder unkontrollierten Tätigkeit einer Hebamme. *M. R. Robinson.*]

[Young (36). Die Arbeit geht im wesentlichen darauf hinaus, daß die Geburtshilfe in Händen des Arztes gehört und nicht in die der Hebammen. Verf. hebt hervor, in wie vielen Sachen und Umständen der Geburtshelfer von Nutzen sein kann, während die Patientin von der Hebamme sich selbst überlassen wird. *Lamers.*]

III.

Physiologie der Gravidität.

Referenten: Professor Dr. **M. Stickel** und Dr. **Lisa Bobrik,** Berlin.

A. Zeugung, Schwangerschaftsveränderungen im mütterlichen Organismus, Physiologie der Frucht und ihrer Anhänge.

1. *Adler, Das Bechterewsche Plantarisphänomen bei Graviden, Kreißenden und Wöchnerinnen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1919.
2. Aron, M., Transformations dégénératives du pancréas pendant la grossesse. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 25, S. 1122—1125. 1920. (Am Ende der Schwangerschaft finden sich im Pankreas bei vielen Säugetieren Degenerationserscheinungen, die Verf. genau beschreibt.)
3. *Beker, J. C., Der Kreatin- und Kreatininstoffwechsel während der Schwangerschaft. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk en gynäkol. Jg. **27**, H. 1—3, S. 27—39. 1919. (Holländisch.)
4. *Bouget et Noel, Du rôle de l'autolyse dans le mécanisme des transformations involutives du muscle uterin chez la femme. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**. Nr. 9, S. 269—270. 1920.
5. *Buchacker, W., Ein Beitrag zur Frage der Geschlechtsbestimmung. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 47, S. 1345. 1920.
6. Cookingham, F. H., Further observations in blood pressure of pregnancy. Pacific Coast J. Homoeop. Bd. **31**, S. 318. 1920.
7. *Cullin, W. C., and E. E. Hewer, The „ammonia coefficient" of pregnancy. The Biochemical journal Bd. **14**, H. 6. 1920.
8. Davenport, C. B., Influence of the male in the production of twins. Med. Rec. Bd. **97**, S. 509. 1920.
9. Day, H. F., The duration of pregnancy. Boston med. a. surg. journ. Bd. **183**, S. 686. 1920.
10. Ela, A., Longings of the pregnant viewed in the light of the east. Boston med. a. surg. journ. Bd. **183**, S. 576. 1920.
11. *Gardlund, Über das Vorkommen von Colostrum in den weiblichen Brustdrüsen und seine Bedeutung als diagnostisches Hilfsmittel. Hygiea S. 114. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34. 1919.
12. *Guérin-Valmale und Vayssière, Über die Wirkungen von Typhusschutzimpfungen bei Schwangeren. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 3. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51. 1920.
13. Guillemet, P., et H. Vignes, Température locale de la region mammaire au cours de l'établissement de la sécrétion lactée après l'accouchement. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **13**, S. 582—583. 1919.
14. Haeff, M. H. P. P. van, Untersuchungen über eine neue Methode zur Bestimmung des Antifermentgehaltes im Blute bei Schwangeren. Dissertation: Amsterdam 1920. (Holländisch.)
15. Hastings Tweedy, E., The lower uterine segment and uterine tendons. Lancet Nr. 4984, S. 376. 1919.

16. *Heinicke, Ein Beitrag zu Krieg und Knabenüberschuß sowie der Abhängigkeit der Geschlechtsbildung des Kindes vom Kohabitationstermin. Inaug.-Dissertation: Halle 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
17. *Herring, P. T., The effect of pregnancy upon the size and weight of some of the organs of the body. Brit. med. journ. Nr. **3128**, S. 886. 1920.
18. Hidden, F., Superfécondation et superfétation. Presse méd. Nr. 61, Suppl., S. 1129. 1920.
19. *Kouwer, B. J., Beitrag zur Physiologie der Schwangerschaft und Geburt. (Nederl. Alg. Ziektekundige Vereenigung, Sitzg. v. 14. XII. 1918.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, 2. Hälfte, Nr. 4, S. 294. 1919. (Holländisch.)
20. *Kramer-Petersen, Untersuchungen über die Magensekretion bei Schwangeren. Arch. f. Verdauungskrankh. Bd. **25**, H. 2. 1920.
21. *Kramer-Petersen, Untersuchungen der Magenabsonderung bei Schwangeren und Wöchnerinnen. (Arbeiten der staatlichen Entbindungsanstalt in Aarhus 1918.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. II, S. 415. 1920.
22. *Lenz, Ergänzende Bemerkungen zur Geschlechtsbestimmung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
23. *Loew, Über den Kalkstoffwechsel bei Schwangerschaft. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 30. 1919.
24. *Lynch, F. W., The pelvic articulations during pregnancy, labor and the puerperium. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 6, S. 575. 1920.
25. Lynch, F. W., The pelvic articulations during pregnancy, labor and the puerperium, an X-ray study. Americ. journ. of obstetr. Bd. **80**, S. 370. 1919.
26. *Menge, Zur „Kriegsschwangerschaft". (Oberrheinische Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., gemeinsam mit der mittelrhein. Ges. Oktober 1918 in Baden-Baden.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4. 1919.
27. *Meuleman, C. F. T. J., Die Sorge des Geburtshelfers für das intrauterine Leben. (Nederl. Maatsch. u. bev. d. Geneesk., Sect. f. Geburtsh., Sitzg. v. 8. VII. 1919.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, Nr. 23, S. 1837—1844. 1919. (Holländisch.)
28. *Meyer, A. W., The occurrence of superfoetation. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **72**, S. 769. 1919.
29. Minkowski, M., Réflexes et mouvements de la tête, du tronc et des extrémités du fœtus humain, pendant la première moitié de la grossesse. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 27, S. 1202—1204. 1920. (Höchst interessante Beobachtungen, deren Beschreibung im Original durchzusehen ist.)
30. *Novak, Zur Kenntnis der Gynäkomastie und zur innersekretorischen Theorie der Brustdrüse. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14. 1919.
31. *Ohrloff, Über das Eintreten des Kopfes ins Becken bei Erstgebärenden und Mehrgebärenden mit normalen Geburtswegen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1919.
32. Oliver, J., The duration of gestation and the reckoning of the age of the human embryo. Brit. med. journ. I, S. 343. 1919.
33. *Polano, Zur Physiologie des Amnions. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, Mai 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
34. *Porcher, Ch., et A. Tapernoux, Sur l'apparition des ferments digestifs pendant la vie fœtale. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 15, S. 619—620. 1920.
35. *Reed, Über Dauer der Gravidität. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
36. Reynals, Intrauterine anaphylaxis; Zusammenhang zwischen Anaphylaxie und Schwangerschaft. Rev. española de obstetr. y ginecol. H. 5, S. 458. (Literaturübersicht; Tierversuche an Meerschweinchen und Hunden.)
37. *Rittershaus, Ein Beitrag für Geschlechtsbestimmung und zur Frage des Knabenüberschusses. Münch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
38. *Roether, Zur Frage von der Wichtigkeit des Corpus luteum für das Fortbestehen der Gravidität. Inaug.-Dissertation: Erlangen 1918.
39. Rosee, J. R., Some observations on the technical examination of the blood and urine in normal pregnancy and in the toxaemia of pregnancy. Bull. lying-in hosp. New York Bd. **12**, S. 38. 1920.
40. *Rosenberg, Über ein Symptomenbild auf der Basis leichtester physiologischer Schwangerschaftstoxikose des Nervensystems. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31. 1919.
41. *Schiller, H., The estimation of fats, cholesterol, and sugar in the blood of thirty pregnant women. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, S. 450. 1919.
42. *Schulze, A. G., The Value and significance of the blood pressure in obstetrics. Minnesota med. Bd. **3**, S. 585. 1920.
43. *Siegel, Die Freude am zu erwartenden Kinde. Ein Beitrag zur Physiologie der Schwangeren. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. H. 3 u. 4. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52. 1919.

44. *Snoo, K. de, Der Einfluß des Troptoblast auf die Dauer der Schwangerschaft. (Nederl. Alg. Ziektekundige Vereenigung, Sitzg. v. 14. XII. 1918.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, 2. Hälfte, Nr. 4, S. 306. 1919. (Holländisch.)
45. Spain, P. A., Ovulation, conception, pregnancy, their relations. Nashville: J. M. & Surg. Bd. **113**, S. 2. 1919.
46. *Specht, Neue Untersuchungen über die Blutgerinnungszeit bei Schwangeren und Wöchnerinnen. Inaug.-Dissertation: Erlangen 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28. 1920.
47. Streeter, G. L., Formation of single-ovum twins. Bull. of the John Hopkins hosp. Bd. **30**, S. 235. 1919.
48. *Tirbet, J., Etude histo-physiologique de l'élimination de certains sels par le rein embryonnaire. (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. de Paris, Sitzg. v. 31. VII. 1920.)
49. *Warnekros, Schwerkraft und Kopflage. Ein Versuch an der Lebenden. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 1.
50. *Weber, A., Greffes d'œufs batraciens urodèles dans la cavité péritonéale d'adultes de la même espèce. (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 18, S. 749 bis 751. 1920.
51. Welz, W. E., The Use of Corpus Luteum in Pregnancy. Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **18**, S. 373. 1919.
52. Wester, J., Unfruchtbarkeit bei weiblichen Tieren. (Nederl. Algemeen Ziektekundige Vereeniging, Sitzg. v. 12. VI. 1920.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 25, S. 2732—2735. 1920. (Holländisch.) (Vorkommen von thermolabilen und thermostabilen Spermotoninen im Blutserum, nichtspezifischer Art.)
53. Westerbeek van Eerten, B. J., Eugentiek. Historisch-critisch overzicht. Dissertation: Utrecht 1920. (Ergibt sich aus dem Titel.)
54. *Zruska, Streptothrix in den Genitalien schwangerer Frauen. Časopis lékařů českých Nr. 45—46. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.

Adler (1). Im Gegensatz zu Rosenberg ist Verf. der Ansicht, daß es sich beim Auftreten dieses Phänomens nicht um eine toxische Veränderung am peripheren Nerv handelt, die an der Grenze des Pathologischen steht und in Analogie zu setzen ist mit der Schwangerschaftsniere. Vielmehr handelt es sich um eine Überempfindlichkeit der Apparate des Bewußtseins der schwangeren Frau. Gegen die Auffassung Rosenbergs spricht auch die Tatsache, daß gerade bei Schwangerschaftstoxikosen, Albuminurie, Zylindrurie oder Hypotonie, die Prüfung des Patellardruckpunktes ein negatives Resultat ergab.

[Beker (3). Methode von Folin. Bei Schwangeren und Wöchnerinnen kommt im Urin Kreatin vor, vielleicht als Folge der Veränderungen im Gebärmuttermuskel. Im Blute findet bei normalen Schwangeren keine Anhäufung von Kreatin oder Kreatinin statt. Bei Schwangerschaftsnephritis und Eklampsie findet man Retention von Kreatin im Blute; über die Mengen desselben sind die Untersuchungsergebnisse verschieden.

Bouget et Noel (4). Kurz vor der Entbindung findet man kein Fett in den Muskelfasern der Gebärmutter, kurz nachher jedoch wohl. Dieses Fett entsteht nicht durch Autolyse, wie sich bei Versuchen in vitro herausstellt. *Lamers.*]

Buchacker (5). Das Ergebnis größerer Untersuchungsreihen ist folgendes: 1. eine hohe Knabenziffer bei I-Gebärenden, besonders bei jugendlichen I-Gebärenden, 2. ein Absinken der Knabenziffer bei Mehrgebärenden, mit der Zahl der Geburten und dem Alter der Mutter, 3. eine Zunahme der Knabengeburten während des Krieges.

[Cullin and Hewer (7). In einem Fall von Schwangerschaft mit Eklampsie bestand kein Zusammenhang zwischen den Ammoniakwerten des Urins und dem Erbrechen. Geringe Veränderungen standen im Zusammenhange mit der Diät. *Lamers.*]

Gardlund (11). Auf Grund von Untersuchungen von 338 Pat. lehnt Verf. das Vorkommen von Colostrum als sicheres Diagnosticum ab. Die Auffassung, daß eine Colostrumsekretion besonders bei Geschwülsten des Genitale auftritt, findet Verf. auch nicht bestätigt.

Guérin-Valmale und Vayssière (12). Man findet Agglutinine im Blut- und im Milchserum; dieses agglutiniert aber schwächer. Das fetale Blutserum enthält auch

Agglutinine, aber meist schwächer als im mütterlichen Serum. Die Reaktion beim Fetus scheint von der Menge des der Mutter injizierten Impfstoffes abzuhängen.

Heinicke (16). Das Konzeptionsoptimum ist für Jungen und Mädchen gleichmäßig innerhalb der ersten 9 Tage post menstruationem. Eine Abhängigkeit der Geschlechtsbildung des Kindes vom Kohabitionstermin vermag Verf. im Sinne der von Siegel aufgestellten Prinzipien nicht zu finden.

[Herring (17). Laboratoriumsuntersuchungen an weißen Ratten. Auf Länge und Gewicht des Körpers der Tiere hat die Gravidität keinen Einfluß. Herz, Nieren und Milz bleiben unbeeinflußt. Leber stark vergrößert. Thymus in schneller Involution und nimmt stark im Umfang ab. Nierenkapseln leicht hypertrophisch. Thyreoiddrüsen in Umfang abgenommen und ebenso Gewichtsabnahme der Zirbeldrüse.

Kouwer (19). Über den Einfluß des Alters der Frauen auf die Dauer der Geburt, die Zahl der Zangenentbindungen, das Vorkommen von Wehenschwäche, Nachblutungen, Albuminurie und Eklampsie, Stillfähigkeit usw. Zahlreiche Kurven und Tabellen. *Lamers.*]

Kramer-Petersen (20). In allen Fällen von Emesis (i. e. Hyperemesis gravidarum) besteht eine Verminderung der Magensaftsekretion, also eine „Ventrikelstörung"; im allgemeinen um so mehr, je mehr andere Vergiftungssymptome (Ptyalismus, Parästhesien usw.) vorhanden sind. Dieses Verhalten spricht also für eine Intoxikation als Ursache. In den klinisch schwersten Fällen kommt es zur Eklampsie.

Kramer-Petersen (21). Untersuchungen über die Magenabsonderung bei Schwangeren mit Emesis und Pyalismus ergaben eine Herabsetzung der Säurewerte. Besonders große Störungen in der Magenabsonderung findet man während der Geburt.

Lenz (22) ist der Ansicht, daß männlich und weiblich bestimmte Spermatozoen vorhanden sein, aber nur einerlei Eier. Die Erschwerung der Empfängnis bei älteren Erstgebärenden und die dadurch noch leichter zugrunde gehenden weiblich veranlagten Spermatozoen erklären die Erhöhung der Knabenziffer bei Erstgeburten, besonders bei älteren Erstgebärenden.

Loew (23). Störungen im Kalkstoffwechsel sind die Ursache für verschiedene Krankheiten in der Gravidität, z. B. Knochenerweichung, Zahncaries, Tetanie, Eklampsie. Auch der Fetus gebraucht eine große Menge Kalk. Wenn dem mütterlichen Blut nicht genug Kalk durch die Nahrung zugeführt wird, so werden die Kalkdepots in den Organen angegriffen. Wichtig ist neben der richtigen Diät die Verabreichung von Kalzan.

[Lynch (24). Höchst wichtiges und, besonders wegen der 15 Röntgenbilder, im Original lesenswertes röntgenologisches Studium der Articulatio sacro-iliaca und der Symphyse während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Die Resultate sind unsicher und endgültige Schlüsse will Verf. nicht ziehen. Nur eine Frau zeigte ausgesprochenes Auseinanderrücken der Symphysis während der Schwangerschaft, mit Rückkehr zu den früheren Verhältnissen 15 Monate nach der Geburt. Literatur.

Menge (26). Definition des Begriffes „Kriegsschwangerschaft". Verf. glaubt ihre Entstehung zum Teil auch auf den Fortfall weiterer Kohabitationen zurückführen zu müssen, da es sonst oft, besonders bei Frauen, die zum Abort neigen, zu einem veritablen Abort des befruchteten Eies kommt, noch bevor die erste Regel ausgesetzt hat.

Meuleman (27). Überwachung der Schwangeren in der Gravidität mit Rücksicht auf die Gesundheit der Frucht. Aus einer Tabelle geht hervor, daß Hausschwangere schwerere Kinder bekommen wie Gravide, die bis zuletzt schwer gearbeitet haben und kreißend hereingebracht wurden. *Lamers.*]

[Meyer (28). Es gibt unter gewissen Bedingungen in Fällen von Zwillingsschwangerschaften Unterschiede in der Entwicklung der Feten, welche hauptsächlich verantwortlich sind für die ganz allgemeine Annahme der Überbefruchtung. Verf. führt aus, daß, da der gewöhnliche Menstruationszyklus bei der Frau 28 Tage beträgt, man eigentlich annehmen müßte, daß der Fetus der ersten Konzeption ziemlich sicher die ganze Uterus-

höhle ausfüllt und es allein die Befruchtung eines jeden durch eine evtl. folgende Ovulation frei werdenden Eis verhindern könnte. Ein weiteres Hindernis für die Implantation des 2. Eies könnte die Decidua sein, selbst angenommen, daß eine weitere Ovulation vorkommt. Loeb fand, daß beim schwangeren Uterus des Meerschweinchens es nicht möglich war, das Endometrium zu stimulieren, eine weitere Decidua zu bilden. Dieselben Verhältnisse beim Menschen angenommen, wäre die Implantation des aus einer folgenden Ovulation stammenden Eies unmöglich. Wie wissen aber über das Vorkommen von weiteren Ovulationen während der Schwangerschaft, wenn auch ein paar Untersucher darüber berichtet haben, so wenig Genaues, daß zur Zeit noch die ganze Frage unentschieden bleiben muß. Erwähnt muß noch werden, daß früher auch der Fetus papyraceus als ein Fall von Superfetation angesehen wurde. *M. R. Robinson.*]

Novak (30). Die Mamma ist, ebenso wie die übrigen sekundären Geschlechtsmerkmale in der Anlage nur ein Systemmerkmal, das beim männlichen Geschlecht verkümmert, beim weiblichen dagegen in den Dienst der Arterhaltung tritt und so zum sekundären weiblichen Geschlechtscharakter wird. Daß die Mammahypertrophie bei Männern als eine Anomalie der primären Anlage aufzufassen ist, beweist das einseitige Vorkommen derselben. Die Differenzierung vollzieht sich erst in der Pupertät, und zwar ist da die weitere Entwicklung der Mamma abhängig vom Ovar und Placenta. Beide fördern das Wachstum, hemmen aber die Sekretion. Die Auslösung der Sekretion nach der Geburt läßt sich durch den Fortfall eines wichtigen hemmenden Hormons und die dadurch bedingte plötzliche Änderung ihres hormonalen Gleichgewichtes erklären. Mit der allmählich wiederkehrenden Funktion des Ovariums setzt auch seine sekretionshemmende Wirkung wieder ein.

Ohrloff (31). Der Stand des Kopfes ist vor allem abhängig von der Fruchtwassermenge und dem Spannungszustand des unteren Uterinsegmentes. Wenn dieses, ebenso wie die Bauchdecken, bei Mehrgebärenden sehr ausgezogen ist, so wirkt der Kopf nicht als Ventilabschluß. Es kann sich die Blase also prall vorwölben und verhindert den Kopf so, sich frühzeitig im Becken einzustellen. Beweis dafür ist das Hydramnion oder das Gegenteil: Bei sehr wenig Fruchtwasser stellt sich auch bei Mehrgebärenden der Kopf frühzeitig ein.

Polano (33). Genaue histologische Untersuchungen an Sudangefrierschnitten und Kaliumbichromat-Hämalin-Paraffinschnitten zeigen, daß das histologische Bild der Fettverteilung im amniotischen Epithel zu verschiedener Zeit ein ganz verschiedenes ist.

[Porcher et Tapernoux (34). Schon bei einem Fetus vom Rinde von 75 Tagen sind Pepsin im Magen, Trypsin, Amylase und Lipase im Pankreas nachzuweisen. Erepsin ist erst für einen Fetus von 180 Tagen nachzuweisen. *Lamers.*]

Reed (35). Sicherer als das Menstruationsdatum oder dasjenige eines bestimmten Coitus dient die fetale Reife zur Berechnung des wahren Endes der Gestation. Ist ein Fetus übertragen, so wird die Entbindung per vias naturales schwieriger, weil die Kopfdimensionen direkt proportional dem Gewicht zunehmen und die Kopfknochen weniger nachgiebig sind. Infolge der Überdehnung des Uterus kommt es zu frühzeitigem Blasensprung, zu mühseligerer Wehentätigkeit und zur leichteren Infektion.

Rittershaus (37) kann an Hand eines großen Materials für Erstgebärende bis zum 40. Lebensjahre kein Absinken der Knabenziffer feststellen. Ferner kann Verf. auch keine Steigerung der Knabenziffer durch den Krieg feststellen.

Roether (38) beschreibt 8 Fälle der Erlanger Klinik, bei denen trotz einseitiger Ovariotomie und Entfernung des Corpus luteum graviditatis die Schwangerschaft erhalten blieb. Letzte Periode 5—6 Wochen vorher. Die starke Ausbildung des Corpus luteum in der jungen Schwangerschaft legt die Vermutung nahe, daß es für die richtige Ansiedlung des befruchteten Eies in den ersten Wochen notwendig ist.

Rosenberg (40). Es gibt eine gut charakterisierte physiologische Veränderung des Gesamtnervensystems während der Schwangerschaft, die nicht in ausgesprochen

pathologische Zustände überzugehen braucht und meistens bald nach der Geburt zur Norm zurückgeht. Nur der Plantarpunkt bleibt mehrere Wochen bestehen. Da diese Nervenveränderungen auf einer Veränderung des Stoffwechsels beruhen, ist besonders eine reizlose Diät und das Verbot von Alkohol zu empfehlen. Nebenbei noch Bäder und leichte Massage. Wichtig ist auch, wegen der Schlafdrucklähmungen, daß die Frauen nicht immer auf einer Seite liegen.

[Nachdem Schiller (41) die Ergebnisse seiner Untersuchungen in Tabellenform angeführt hat, gibt er folgende Zusammenfassung seiner Ergebnisse:

1. Es besteht keine Hyperglykämie in den späteren Monaten der Schwangerschaft, oder in den ersten beiden Wochen nachher.

2. Glykosurie und alimentäre Glykosurie während dieser Periode können durch die Aktivität der Drüsen innerer Sekretion oder als renale Hyperfunktion erklärt werden.

3. Hyperlipämie in der Schwangerschaft ist in Wirklichkeit meistens eine Hyperlipoidämie.

4. Es gibt während der Schwangerschaft keine Parallele zwischen Cholesterinämie und Hyperglykämie.

5. Die Ätiologie dieser Erscheinungen ist bis jetzt noch nicht geklärt.

6. Es erscheint Verf., als ob die endokrinen Drüsen als wichtiger Faktor in der ganzen Frage angesehen werden müssen. *M. R. Robinson.*]

[Schulze (42) machte bei 50 Schwangeren folgende Blutdruckbestimmungen:

Zahl der Untersuchungen	Schwangerschaftsmonat	Mittlerer Blutdruck in mm Hg.
12	4	109,5
18	5	110,0
21	6	111,5
18	6½	113,0
21	7	112,6
26	7½	114,6
34	8	114,6
36	8½	117,3
24	9	119,5

Er schließt mit folgender Zusammenfassung:

1. Eine Serie von Blutdruckmessungen wird eine evtl. drohende Eklampsie anzeigen.

2. Der normale Blutdruck während der Schwangerschaft war zwischen 100 und 130 mm Hg mit 114—118 als Mittel.

3. Wenn der Blutdruck unter 100 mm Hg sinkt, muß man sich auf einen Schock gefaßt machen. Wenn er über 150 steigt, kann er nicht länger als normal angesehen werden.

4. Ein mäßig hoher Blutdruck, welcher keine Tendenz zum Steigen zeigt und nicht von Eklampsiesymptomem begleitet ist, braucht nicht immer ernst genommen zu werden. Verdächtig ist ein niederer Druck mit Eklampsiesymptomen, der die Tendenz zum Steigen hat.

5. Während der Schwangerschaft findet ein graduelles Steigen des Blutdrucks statt, nicht bloß in den letzten Monaten und während der Geburt. Nach der Geburt sinkt der Blutdruck wieder zur Norm zurück. *M. R. Robinson.*]

Siegel (43). Tabellarisch zusammengestellt, ist die Freude auf das Kind kurz vor der Entbindung am größten, ob die Frauen verheiratet sind oder nicht, in den ersten Schwangerschaftsmonaten am geringsten. Deshalb sollte der Mutterschutz schon in den früheren Monaten für bessere Ernährung, gutes Unterbringen usw. sorgen.

[de Snoo (44). In dem sich nahenden Tod des Trophoblast muß unter normalen Umständen die Ursache des Geburtseintrittes gesucht werden. *Lamers.*]

Specht (46). Bei Schwangeren ist die Gerinnungszeit in den letzten 3 Monaten 15 Sekunden kürzer als bei Gesunden. Unmittelbar nach der Geburt setzt eine weitere rapide Verkürzung ein, die sich aber bald in das Gegenteil umwandelt. 24 Stunden post partum ist die Gerinnungszeit wie bei den Schwangeren, aber erst am Ende der 2. Woche wie bei Gesunden.

[Tirbet (48). Versuche an Katzen. Injektionen in die Nabelvene in situ des Muttertieres. Tötung $^{1}/_{2}$ bis 1 Stunde später; die Feten leben dann noch. Es zeigt sich bei

histologischer Untersuchung der Nieren derselben, daß die embryonale Niere schon in einem sehr frühen Entwicklungsstadium krystalloide Salze ausscheiden kann, wenn nur der Glomerulus schon teilweise differentiiert ist.

Warnekros (49). Bei einem Fall von akutem Hydramnion mit Zwillingsschwangerschaft wurden Röntgenaufnahmen gemacht und so festgestellt, daß die Früchte sich, je nach Beckenlagerung, durch die Schwerkraft beeinflußt, einstellten.

Weber (50). In Entwicklung begriffene Eier von Triton alpestris sterben bald, wenn sie in die Bauchhöhle erwachsener Männchen gebracht werden; in der Bauchhöhle erwachsener Weibchen geschieht dasselbe, jedoch viel langsamer. Wird das Ei nach 1 Stunde aus der Bauchhöhle entfernt und ein neues eingebracht, während dies einige Male wiederholt wird, dann stirbt das letzte Ei nicht mehr. Dagegen stirbt nun das erwachsene Tier. *Lamers.*]

Zruska (54). In 2,6% bakteriologisch untersuchter Schwangerer fand Verf. Streptothrix in der Vagina. Er hält die Streptothrix für einen Saprophyten, der unter günstigen Lebensbedingungen manchmal in der Scheide vorkommen kann, unabhängig davon, ob die Frau vorher untersucht worden ist oder nicht.

B. Diagnostik und Diätetik.

1. Allgemeines.

1. Beck, A. C., The care of the breast during pregnancy and the puerperium. Med. times Bd. **47**, S. 57. 1919.
2. Bigler, L. G., The problem of the expectant mother in rural communities. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 298. 1920.
3. Bourne, A. W., Pelvic measurement in antenatal clinics. Brit. med. journ. Bd. **1**, S. 70. 1919.
4. Brouha, M., Le lever des accouchées. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 487—500. 1919.
5. Cameron, H. Ch., A presidental address on maternity and child welfare work. Lancet Nr. 5043. 1920.
6. Christiaanse, C. W., Das Frühaufstehen der Wöchnerinnen. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vrouwen. en kindergeneesk. Bd. **8**, H. 6, S. 328. 1919. (Holländisch.) (Auszug aus der im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichtes referierten Leidener Dissertation.)
7. Davis, A. P., Prophylaxis of gestation. Bull. Lying-In Hosp. New York Bd. **12**, S. 2. 1920.
8. *Davis, C. H., Maternal mortality; a crime of to-day. (Chicago gynecol. soc., Sitzg. v. 21. VII.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 3, S. 318. 1920. Als Original erschienen in Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 3, S. 288. 1920.
9. Davis. E. P., Prenatal care from the viewpoint of the obstetrican. Therap. Gaz. Bd. **44**, S. 233. 1920.
10. *Davis, E. P., The nourishment of the pregnant woman. Americ. journ. of obstetr. Bd. **80**, S. 23. 1920.
11. Du Creusot, Schutz der schwangeren und stillenden Arbeiterinnen in den Creusotschen Werkstätten. Archives mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 448—452. 1919.
12. Dickinson, G. K., Is she pregnant? Americ. journ. a. surg. Bd. **33**, S. 131. 1919.
13. Ehrenfest, H., Can labor be faciliated by a specific diet of the motner during pregnancy? Americ. journ. of obstetr. Bd. **80**, S. 441. 1919.
14. *Frank, E., und M. Nothmann, Über die Verwendbarkeit der renalen Schwangerschaftsglykosurie zur Frühdiagnose der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, Nr. 50, S. 1433—1434. 1920.
15. *Frey-Bolli, Beitrag zur Kenntnis der Abderhaldenschen proteolytischen Fermente im Blutserum. Untersuchungen mit dem Mikro-Kjeldhal nach Abderhalden und der Kottmannschen Reaktion. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte Nr. 9. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1919.
16. *Frey-Bolli, Weitere Untersuchungen mit der Kottmannschen Schwangerschaftsreaktion. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte Nr. 10. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1919.
17. Guérin-Valmale et Vayssière, Sur les effets de quelques vaccinations antityphoïdiques chez des femmes enceintes. (Clinique obstétric., Marseille.) Gynécologie et Obstétrique Bd. **1**, S. 217—238. 1920.

18. Haret et Grunkraut, De la pelvimétrie par la radioscopie. Presse méd. Nr. 77, S. 756. 1919.
19. *Herrmann und Stein, Ist die aus Corpus luteum bzw. Placenta hergestellte wirksame Substanz geschlechtsspezifisch? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51. 1920.
20. Hirst, B. C., Prenatal care from the viewpoint of the medical school. Therap. Gaz. Bd. **44**, S. 237. 1920.
21. Hoosen, B. van, Placental hormone, a physiological galactagogue. Illinois med. journ. Bd. **37**, S. 22. 1920.
22. *Hüssy, Erfahrungen mit der neuen Schwangerschaftsreaktion nach Kottmann. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte Nr. 21 u. 22. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1919.
23. Jegge, E., Das Risiko der inneren geburtshilflichen Untersuchung und ihr Ersatz durch äußere Verfahren. (Universitäts-Frauenklinik, Basel, Prof. Dr. A. Labhardt.) Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte Jg. **49**, Nr. 28, S. 1033—1059. 1919.
24. Josephson, C. D., Über vereinfachte Behandlung von Puerperium. (Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 490.
25. *Kasteele, R. P. van de, Einfluß der Diät der Mutter während der Schwangerschaft. (Nederl. Vereen. v. Paediatrie, Sitzg. v. 30. VI. 1918.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, 1. Hälfte, Nr. 8, S. 648. 1919. (Holländisch.)
26. Keiffer, H., Le problème de la protection de l'ouvrière enceinte en nourrice. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 401—416. 1919.
27. *Koster, H., The value of abdominal exercises before and after delivery. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 19. 1920.
28. *Kouwer, B. J., Lebensalter und Stillfähigkeit der Mutter. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **27**, H. 1—3, S. 1. 1919. (Holländisch.)
29. Laffont, A., Le mouvement de la protection de la maternité en Italie. Archives mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 292—300. 1919.
30. Langford, B., What does the obstetrican owe the pregnant woman in the way of prenatal care? Mississippi Valley med. journ. Bd. **27**, S. 91. 1920.
31. *Lazarus, D., The earlydiagnosis of pregnancy. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 20, S. 766. 1920.
32. Lévy-Solal, E., Un procédé nouveau de radio-pelvimétrie. (Clinique Baudelocque, Paris, Prof. A. Couvelaire.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 255—265. 1920.
33. *Linzenmeier, Eine neue Schwangerschaftsreaktion und ihre theoretische Erklärung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1920.
34. Lobseur, M., The importance of prenatal care. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 20. 1920. (Nicht zu einem kurzen Referat geeignet.)
35. *Momm, Ein neues Zeichen für den nahe bevorstehenden Geburtseintritt. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 10. 1920.
36. Osborn, G. R., The importance of diagnosis in obstetrical practice. Journ. Oklahoma State M. Ass. Bd. **12**, S. 159. 1920.
37. *Paddock, C. E., Diet in pregnancy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, S. 71. 1920.
38. Parke, W. E., The role of the rectal examination in obstetrics. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 19. 1920. (Bei normalem Verlauf nur rectale Untersuchung wegen der Infektionsgefahr und Zeitersparnis. Wird eine Abweichung des normalen gefunden, dann erst Vaginaluntersuchung.)
39. Ritter, C. A., Why prenatal care? Americ. journ. of obstetr. Bd. **80**, S. 523. 1919.
40. Root, M. B., The diagnosis of pregnancy. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 20, S. 767. 1920. (Absolute Sicherheit bekommt man häufig erst in den 18. bis 20. Woche.)
41. *Severin, Von der Diagnose der Schwangerschaft. Medinsk revue, Bergen, S. 285. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
42. Stewart-Cogill, L., Prenatal care from the viewpoint of the hospital. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 20, S. 763. 1920.
43. Tengbergen, J. van Ebbenhorst, Eine neue Methode zur Beckenmessung. (Nederlandsch Vereen. v. Electrologie en Röntgenologie, Sitzg. v. 25. IV. 1920.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 22, S. 1988—1991. 1920. (Holländisch.)
44. Thoms, H., Improvements in technic for the obstetric nursery. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, H. 9. 1920.
45. *Weibel, W., Zur diagnostischen Verwertbarkeit der intrauterinen Fetusphotographie. (Geburtshilfl.-gynäkol. Ges., Wien, 9. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, S. 335. 1920.

[Davis (8). In den Vereinigten Staaten stirbt auf jede 154 Lebendgeborenen eine Mutter. Seit 20 Jahren ist darin keine Besserung eingetreten. Verf. betont die Notwendigkeit , dagegen Maßnahmen zu nehmen u. a. durch erweiterte geburtshilfliche Ausbildung der Ärzte und durch Aufnahme der Kreißenden in den Kliniken. — Aus-

sprache: C. S. Bacon will die Frauen zur Geburt in Kliniken aufnehmen; Podock ist weniger pessimistisch wie Vortr., der ihn in Statistiken den Beweis für seine Behauptungen vorlegt. *Lamers.*]

[Davis (10). Die Nahrungsaufnahme der Schwangeren ist ohne Zweifel vermehrt. Erbrechen muß als pathologisch angesehen werden, ebenso das Verlangen nach saueren oder stark gewürzten Speisen. Wird zuviel Fleisch genossen, so ist die Folge ein oft zu großes Kind mit zu harten Knochen. Das zu erwartende Kind wird ein durchschnittliches Gewicht haben, wenn die sog. roten Fleischarten nur ein- oder zweimal in der Woche genossen und das übrige Eiweiß anders woher erlangt wird. Eier werden gut vertragen, es muß aber daran erinnert werden, daß sie sehr reich an Stickstoff sind. Das Eiweiß der Fische aller Art scheint besser assimiliert zu werden als das des Fleisches. Es wird aber darauf hingewiesen, daß auch in den Cerealien eine Menge Eiweiß enthalten ist, was oft übersehen wird. Es ist interessant festzustellen, daß Eiweißkost in der letzten Hälfte der Schwangerschaft oft besser vertragen wird als in der ersten. Die herannahende Geburt kann oft durch die Verbesserung des Stickstoffmetabolismus vorausgesagt werden. Gewöhnlich wird den Schwangeren angeraten, Cerealien, Gemüse, Brot und Butter in Menge zu essen, dabei aber vergessen, daß mit der Butter viel Proteine genossen werden, was eine Gefahrquelle sein kann. Wertvoll während der Schwangerschaft sind die Erdalkalien in Gemüsen und Früchten. Bei der Festsetzung der Diät für die schwangere Frau darf die wichtige Rolle des Wassers nicht vergessen werden. Jedoch sollte nie so viel getrunken werden, daß eine Überlastung der Nieren entsteht. Alkohol als Nahrungsbeihilfe ist für die gesunde Schwangere unnötig, Wasserersatz kann durch Tee oder Kaffee geschaffen werden, wobei Tee vorzuziehen ist, doch zu viel Tee kann Verstopfung erzeugen. Der Genuß von Malzextrakten in der Schwangerschaft ist nur selten nötig zu empfehlen. Für die Diät der Schwangeren spielen natürlich die wirtschaftlichen Verhältnisse eine große Rolle. Um allen Vorschriften richtig nachkommen zu können, müssen die Verhältnisse so liegen, daß sie sich gute und wohl zubereitete Nahrung leisten kann. Verf. schlägt zum Schlusse die Errichtung von der Gemeinde zu erhaltender Volksküchen vor, wo ärmliche Schwangere zu mäßigen Preisen oder umsonst richtig zubereitete Mahlzeiten erhalten können. *M. R. Robinson.*]

Frank und Nothmann (14). Bei 30 Schwangeren konnte in den ersten 3 Monaten eine alimentäre Glykosurie erzeugt werden. Die renale Glykosurie e saccharo kann als Frühdiagnosticum der Schwangerschaft verwendet werden, da sie nur bei schwangeren Frauen auftritt und viel eher als die Schwangerschaft gynäkologisch festgestellt werden kann. Auch mit starker Amylasenbelastung ist in vielen Fällen schon eine alimentäre Glykosurie zu erzeugen.

Frey-Bolli (15). Auf Grund von Versuchsergebnissen an 212 Fällen wird die praktische Verwendbarkeit der Kottmannschen Reaktion abgelehnt. In den 3 ersten Schwangerschaftsmonaten hat es fast ausschließlich Fehlresultate gegeben.

Frey-Bolli (16). Die Reaktion ist praktisch noch nicht verwertbar, weil sie zu wenig empfindlich ist. Eine Organspezifität gegenüber dem proteolytischen Ferment ist abzulehnen. Im Wochenbett schwindet das proteolytische Ferment wieder aus dem Blutserum. Die Reaktion scheint bei Eklampsie einen Anhalt für die Prognose zu geben.

Herrmann und Stein (19). An Tierversuchen wird gezeigt, daß diese Substanz, auf die weiblichen Genitalorgane wachstumsfördernd, auf die männlichen dagegen wachstumshemmend wirkt. Damit ist die Geschlechtsspezifizität dieser Substanz erwiesen.

Hüssy (22). Genaue Angaben der Methodik und ausführliche Tabellen über die Versuchsreihen. In über 90% der Fälle konnten richtige Ergebnisse erzielt werden. Im allgemeinen aber ist die Methode für den nichtserologisch ausgebildeten praktischen Arzt zu subtil.

[van de Kasteele (25) hat mit zweifelhaftem Erfolg versucht, durch vorwiegend vegetarische Diät der Mutter während der Schwangerschaft die Entstehung der exsudativen Diathese bei deren Kindern zu beeinflussen.

Koster (27). Man übt die Bauchmuskeln am besten, indem man, flach auf dem Rücken liegen bleibend, das Bein, im Knie gestreckt, mindestens 25 mal hintereinander in 90° Flexionsstand bewegt.

Kouwer (28). Ergänzung früherer Untersuchungen über die Abhängigkeit de Stillfähigkeit vom Lebensalter Erstgebärender (referiert in diesem Jahresbericht 1917 und 1918), mit gleichen Nachforschungen an Mehrgebärende. Vorwiegend statistische Arbeit. Als Vergleichsobjekte für die verschiedenen Lebensalter dienten: 1. die mittlere totale Quantität in den ersten 11 Tagen des Wochenbettes produzierter Muttermilch; 2. und 3. der Lebenstag, an dem der Säugling sein Minimumgewicht, und der Tag, an dem er von neuem sein Anfangsgewicht erreicht; 4. die Notwendigkeit künstlicher Ernährung und 5. ein Minimum von 400 g produzierter Muttermilch am Ende des Wochenbettes.

Mit großer Deutlichkeit stellte sich heraus, daß mit Zunahme der Geburtenzahl eine zunehmende Verbesserung der Stillfähigkeit nicht eintritt; im Gegenteil, nach dem 5. oder 6. Kinde kommt ein entschiedener Rückgang zum Vorschein. Die Ursache kann sowohl in dem steigenden Lebensalter wie in der steigenden Zahl der Geburten liegen. Andere Tabellen zeigen jedoch, daß — wie in einer früheren Untersuchnung nachgewiesen für Erstgebärende — auch bei Mehrgebärenden die Stillfähigkeit schon sinkt um das 25. Lebensjahr und besonders nach dem 28. Lebensjahr.

Die nach den früheren Untersuchungsresultaten vom Verf. aufgestellte Hypothese: Das zu lange Ungebrauchtbleiben der sexuellen Funktionen, die zu späte völlige Entfaltung derselben, bringt der Frau Schaden, muß demnach eine Ergänzung erfahren: Das völlige Funktionieren und die vollkommene Zusammenarbeit sämtlicher Organe, die mit dem Fortpflanzungsvorgang in Beziehung stehen, führt relativ frühzeitig zu einem gewissen Rückgang des weiblichen Organismus (Abnützung).

Lazarus (31). Als zuverlässige Reaktion wird die von Abderhalden empfohlen. Ferner achte man auf die Veränderungen der Brustdrüsen, die schon im Anfang auftreten, und auf das Zeichen von Ladinski, einen weichen Ring am Übergang der Cervix auf das Corpus uteri. *Lamers.*]

Linzenmeier (33). Genaue systematische Untersuchungen über die Senkungsgeschwindigkeit bei nichtgraviden und graviden Frauen ergeben das sichere Resultat, daß die Senkungsgeschwindigkeit ein konstantes Symptom der Schwangerschaft vom 4. Monat ab ist und mit fortschreitender Schwangerschaft immer mehr zunimmt. Sie nimmt auch im Wochenbett bis zum 8. Tage noch zu und erreicht erst in der 3. Woche post partum wieder die Norm.

Momm (35). Genauste Nachprüfungen der Zangenmeisterschen Versuche über die Gewichtszunahme und -abnahme der Schwangeren ergeben die vollkommenste Übereinstimmung mit Zangenmeister. Die Schwangeren nehmen ganz regelmäßig zu, täglich durchschnittlich 56 g bis zum drittletzten Tag. Dann erfolgt ein plötzlicher Gewichtsabsturz von mindestens 1 kg. Dieser Gewichtsabsturz tritt so konstant auf, daß er als sicheres Zeichen für den bevorstehenden Geburtseintritt dienen kann.

[Paddock (37). Während die normale Gewichtszunahme während der Schwangerschaft 20—30 (engl.) Pfund beträgt, besteht keine Notwendigkeit zur Vermehrung der Nahrungsaufnahme, wenn die Schwangere in dieser Zeit nicht noch körperlich zu arbeiten hat. Um den Verbrauch zu ersetzen, braucht eine Frau mittleren Gewichts in 24 Stunden 100 g Eiweiß, 80—100 g Fett und 400 g Kohlenhydrate. Daneben besonders Kalk-, Natrium-, Phosphor- und Eisensalze. Verf. bespricht sodann die verschiedenen Gemüse-, Kohlenhydrat- und Milchdiäten und schließt, daß, wenn auch alle gut sind, eine gemischte Diät doch im allgemeinen am besten ist. *M. R. Robinson.*]

Severin (41) hebt die Befunde, die für den praktischen Arzt besonders wichtig sind, extra hervor.

Weibel (45). Eine Deflexionslage wurde durch Röntgenphotographie festgestellt.

2. Serologische Schwangerschaftsdiagnostik.

1. Bar, P., et G. Ecalle, De l'utilisation pour le diagnostic de la grossesse des récentes découvertes biologiques. Arch. mens. d'obstétr. et de gynéc. Bd. **11**, S. 372—400. 1919.
2. Haeff, M. H. P. P. van, Onderzoekingen over een nieuwe methode ter bepoling van het antiferment geholte van het bloed by zwangeren. Dissertation in Amsterdam. Verlag: De Electr. Drukkery De Maas en Waler, Druten; 77 Seiten.
3. Kottmann, Über Sorcyme, neue Metalleiweißpräparate zur Diagnose und Therapie, mit besonderer Berücksichtigung der serodiagnostischen Schwangerschaftsreaktion. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte Nr. 20. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 254. 1920.
4. Kottmann, Über Sorcyme, zweite Mitteilung zur neuen Schwangerschaftsreaktion mit Dia-Sorcym-Placenta; Ergebnisse unter Anwendung von Phosphatgemischen. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte Nr. 29. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 255. 1920.
5. *Kottmann, Zur neuen Schwangerschaftsreaktion mit Dia-Sorcym-Placenta (3. Mitteilung.) Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte Nr. 31. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 255. 1920.
6. *Kottmann, Über das Wesen meiner neuen Schwangerschaftsreaktion mit Sorcympräparaten. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte Nr. 10. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
7. *Kottmann, Zur pathologischen Physiologie des Eisenstoffwechsels. Schweiz. Rundschau f. Medizin Nr. 5. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 1195. 1920.
8. *Kottmann, Über Schwangerschaftsserum. Korrespondenzbl. f. schweizer Ärzte Jg. **49**, Nr. 14, S. 433—444. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 42. 1920.
9. Reymann, G. C., Sur la transmission de la mère aux petits des anticorps normales. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. **83**, Nr. 26, S. 1167—1169. 1920. (Im Original durchzusehen. Die Antikörper wurden bei den Jungen in manchen Fällen wohl, in anderen Fällen nicht gefunden.)
10. *Standler, H. J., and M. Tyler, The moisture and ash of maternal and foetal blood. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 3, S. 276. 1920.

Kottmann (5). Die Methode fußt durchaus auf den grundlegenden Ansichten Abderhaldens und besitzt den Vorteil der größten Einfachheit. Verf. geht von dem Prinzip aus, spezifische Eiweißkörper so mit Metallen zu verbinden, daß beim Eiweißabbau auch die Metalle frei werden. Es dient dann der Metallnachweis als Maßstab für den erfolgten Eiweißabbau. Die Untersuchungen der ersten Mitteilung erstrecken sich über 300 Fälle der Berner Frauenklinik, mit ausgezeichneten Resultaten. Fällt die Reaktion positiv aus, so ist die Diagnose Gravidität sicher. Bei negativer Reaktion kommen in ganz seltenen Fällen Fehldiagnosen vor. Im Gegensatz zu Abderhalden fand Verf., daß die Schwangerschaftssera nicht streng spezifisch nur mit Placenta, sondern auch mit anderem Organeiweiß reagieren können. Auffallend ist bei dieser Versuchsreihe die ausgesprochene Reaktionsfähigkeit der Schwangerschaftsfermente auch mit den Eiweißkörpern der Geschlechtsdrüsen.

Kottmann (6) stellt auf Grund von Beobachtungen typisch-positiver Reaktionen jetzt die Theorie auf, wonach die Reaktionskörper im Serum Gravider von Serumpräparaten adsorbiert werden und dadurch, unabhängig vom fermentativen Abbau, die Veranlassung geben, daß die Metallkomplexe durch Verdrängungserscheinungen in den Grenzflächen ins Serum treten und deswegen dann im Filtrat zum Nachweis kommen müssen.

Kottmann (7). Komplexgebundenes Eisen wird durch Gravidenserum stärker als durch normales Serum in eine Form übergeführt, die durch Rhodankali nachweisbar ist. Die erhöhte Fähigkeit der Eisenmobilisierung ist nach Ansicht des Verf.s der Ausdruck der Änderung des Eisenstoffwechsels in der Schwangerschaft. Eine noch geringere Eisenmobilisierungsfähigkeit besitzt das Krebsserum im Gegensatz zum Gravidenserum. Hieraus erhofft Verf. die Möglichkeit eines Krebsdiagnosticums.

Kottmann (8). Im Gegensatz zur Abderhaldenschen Reaktion beruht die Kottmannsche Reaktion auf einer Eisenmobilisierung durch das Gravidenserum. Jedes normale Serum spaltet Eisen in geringem Grade ab, so daß sich die Schwangerschaftsreaktion nur graduell von der Reaktion des Kontrollserums unterscheidet.

[Standler and Tyler (10). Der Wassergehalt bleibt während der Schwangerschaft meistens innerhalb normaler Grenzen: 77—82%, mit Neigung zu den höheren Werten. In 1/3 der Fälle wurden diese überschritten. Zunahme bis im 7. Monat; nachher Gleichbleiben oder Abnahme; die Zahl der Blutkörperchen verändert damit in Übereinstimmung. Quantitativ keine Änderung im Aschengehalt. Eklampsie läßt sich nicht unterscheiden von Nephritis. Die Aschenwerte des mütterlichen und fetalen Plasmas zeigen auf freie osmotische Wechselwirkung hin. Der Wassergehalt des mütterlichen Blutes ist immer größer wie der des fetalen; der Plasmagehalt ist immer ziemlich gleich. 5 Tabellen und 4 Schemate. Kurven. Literatur. *Lamers.*]

IV.

Physiologie der Geburt.

Referent: Professor Dr. **Walther Hannes**, Breslau.

A. und B. Allgemeines und Verlauf der Geburt.

1. *Ahlström, E., Einige Versuche mit einer Ersetzungsmethode für Metreuryse nebst einigen Gesichtspunkten betreffs der Kindermortalität bei Steißlage bei I-parae. (Verh. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 808, 851. 1919.
2. *Ansems, A. W., Kriegszeit und Geburtswehen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **62**, 2. Hälfte, S. 863. 1918.
3. Benthin, W., Die Erhaltung des Kindeslebens in der Geburt; ein Beitrag zur Frage der Bevölkerungspolitik. Berlin u. Wien: Urban und Schwarzenberg 1919.
4. Bondi, J., Das Gewicht des Neugeborenen und die Ernährung der Mutter. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19. 1919.
5. Bonney, V., The continued high maternal mortality of child-bearing, the reason and remedy. Proc. of the roy. soc. of med. London, sect. of obstetr. a. gynecol. Bd. **12**. S. 75. 1919.
6. Bourcart, M., Du lever précoce des accouchées et des opérés. (I. congr. des gynéc. et obstétr. de langue franç. Brüssel, 21.—27. IX.) Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 465—486. 1919.
7. Brodhead, G. L., Some interesting experiences in obstetrics. New York med. journ. Bd. **111**, S. 974. 1920.
8. Brodhead, G. L., Induction of labor by an unusual method. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, H. 3, S. 176. 1920.
9. Brouha, Le lever des accouchées. (Brüssel, 21.—27. IX.) Arch. mens. Bd. **9**. 1919.
10. Couvelaire, A., Avenir obstétrical des femmes ayant subi la section césarienne portant sur le corpr. de l'utérus. (Clinique Baudelocque, Paris, Prof. A. Couvelaire.) Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 225—230. 1920.
11. *Fischer, J., Rectale geburtshilfliche Untersuchung. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien. 10. XII. 1918.)
12. *Gejrot, W., Meconium avgang under förlossningen och dess förhallande till intrauterin fosterasphysci. Hygiea Nr. 23. 1920.
13. Gilbertson, J. H., Expulsion of a full-term foetus with unruptured membranes. Brit. med. journ. Nr. **3121**, S. 630. 1920.
14. Graham, M., Intra-uterine crying. Brit. med. journ. I, S. 675. 1919.
15. Grosse, A., Trois accouchements spontanes après opération césarienne chez la même femme. Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 81—83. 1920.
16. Heil, K., Fortschritte und Wandlungen in der Physiologie, Diätetik und Pathologie des Wochenbettes während des Jahrzehntes 1906—1915. Leipzig: Repertoirenverlag 1918.
17. Heyn, A., Die alten Erstgebärenden und Vielgebärenden im Kriege. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. 1918.

18. Jaeger, Fr., Die rectale Untersuchung in der Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 3. 1920.
19. *Jegge, Innere geburtshilfliche Untersuchung und ihr Ersatz durch äußere Verfahren. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. 49, Nr. 28, S. 1033—1059. 1919.
20. Koek, C., Über die künstliche Blasensprengung während der Geburt. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 18, S. 1527—1538, Nr. 21, S. 1873—1874. 1920. (Holländisch.) (Erwiderung und Entgegnung aus der Leidener Frauenklinik von van der Hoeven auf den Artikel von Wijsenbeek, vgl. dieses Kapitel Nr. 45.)
21. Kornmesser, G., Die Bedeutung des mütterlichen Alters für den Ablauf der ersten Geburt. Dissertation: Gießen 1919.
22. Kühlmann, H., Über die durch die Geburt eintretenden Schädigungen bei jungen Erstgebärenden. Dissertation: Göttingen 1919.
23. *Lahm, Die Eröffnung des Cervicalkanals unter der Geburt in anatomischer und mechanischer Hinsicht. (Gynäkol. Ges., Dresden, 16. X. 1919.)
24. Lanich, L. J., The treatment of emergencies in obstetrics etc. West Virg. med. journ. Bd. 14, S. 452. 1920.
25. Lee, J. B. de, The treatment of the second stage of labor with special reference to the prevention of injury to the child and to the pelvic floor. Minnesota med. Bd. 3, S. 317. 1920.
26. *Lönne, F., Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett Erstgebärender in Kriegs- und Friedenszeiten.. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 48, S. 1. 1919.
27. *Losee, J. R., Blood transfusions in obstetrics. Med. record. Bd. 97, S. 265. 1920.
28. McPherson, R., The care of the patient during the puerperal period. New York med. journ. Bd. 111, Nr. 23. 1920. [Verf. beobachtete bei Patientinnen, die schon am dritten oder vierten Tage nach der Entbindung aufgestanden waren, viele Fälle von Subinvolutio uteri. *Lamers.*]
29. Meyer, A., Zur Hautdesinfektion des Geburtshelfers mit Lysoform und Sagrotan. Med. Klin. Nr. 15. 1920.
30. *Meyer, G., Über prophylaktische Jodtinktur-Desinfektion der Scheide bei Kreißenden. Dissertation: München 1915.
31. Meyer, K., Geburtshilflicher Handschutz. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 52. 1919. (Es handelt sich um einen etwa 35 cm langen festen Papierschlauch, der steril in keimfreier Verpackung von Braun-Melsungen hergestellt wird.)
32. Momm, Ein neues Zeichen für den nahe bevorstehenden Geburtseintritt. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 10. 1920. (Der Gewichtssturz am Ende des letzten Monats der Schwangerschaft bietet nicht nur ein rein theoretisches Interesse.)
33. Monash, D., A plea for the rectal examination in labor. Illinois med. journ. Bd. 38, S. 123. 1920.
34. *Ohrloff, E., Das Eintreten des Kopfes ins Becken bei Erstgebärenden und Mehrgebärenden mit normalen Geburtswegen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1919.
35. *Pavlik, O. S., Pregnancy and labor following amputation of cervix uteri. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 2. 1919.
36. *Polak, J. Osborn, Recent advances in obstetrical practice. New York med. journ. Bd. 112, Nr. 20. 1920.
37. *Reed, C. B., The induction of labor at term. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, S. 24. 1920.
38. Robinson, D., A case of labor in a paraplegic woman. Proc. of the roy soc. of med. London Bd. 12, S. 22. 1919.
39. *Sachs, E., Untersuchungen über die kindlichen Herztöne. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 2. 1920.
40. *Tengbergen, J. van Ebbenhorst, Eine neue Methode zur Beckenmessung. (Nederl. Vereen. v. electrol. en röntgenol., Sitzg. v. 25. IV. 1920.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 22, S. 1988—1991. 1920. (Holländisch.)
41. Tugendreich, G., Mutterschutz. Berlin. klin. Wochenschr. S. 87. 1919.
42. Warnekros, K., Schwangerschaft und Geburt im Röntgenbilde. I. Physiologischer Teil. München: J. F. Bergmann 1919.
43. *Weibel, W., Zur diagnostischen Verwertbarkeit der intrauterinen Fetusphotographie. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 9. XII. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, S. 335. 1920.
44. Weidner, Bericht über das 17. Tausend der Geburten an der Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Dissertation: Würzburg 1919.
45. *Wijsenbeek, J. A., Ist die künstliche Blasensprengung erwünscht. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 9, S. 695—717. 1920. (Holländisch.)
46. *Wijsenbeek, J. A., Over het kunstmatig vroeg breken der vliezen bij de baring. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 20, S. 1712—1715. 1920. (Holländisch.)

47. **Wijsenbeek, J. A., Ist es empfehlenswert, die Blase bei der Geburt frühzeitig zu sprengen? Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, H. 1, S. 34. 1920. (Holländisch.) (Die zu der Arbeit in der Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 9, S. 695 gehörigen Tabellen.)**

1919.

Ansems (2) und Lönne (26) beschäftigen sich mit dem Einfluß der Kriegszeit auf den Gestationsprozeß. Ersterer konnte feststellen, daß bei 100 Erstgebärenden 1913/14 die Entbindung 16 Stunden und bei 150 Mehrgebärenden 8 Stunden dauerte, während 1917/18 bei 70 Erstgebärenden die mittlere Entbindungsdauer 13 Stunden und bei 137 Pluriparen $5^1/_2$ Stunde betrug. Verf. führt dies auf die durch die Kriegszeit aufgedrängte lacti-vegetabilische Diät zurück. Lönne fand, daß die Gestation am komplikationslosesten verläuft bis zum 24. Jahre; im Kriege haben alte Erstgebärende auffallend schneller geboren als im Frieden. Die Mammafunktion war im Kriege deutlich gesunken: die kindliche Sterblichkeit hat im Kriege abgenommen, die mütterliche ist nicht häufiger geworden.

Nach Lahm (23) erfolgt die Eröffnung der Cervix wie bei einem mit Flüssigkeit gefüllten Hohlraum unter der Wirkung tangential angreifender Kräfte, welche ein Teil des auf die Wand übertragenen hydrostatischen Inhaltsdrucks sind. Die Eröffnung des Cervicalkanals erfolgt durch die aktive Kraft der Uteruskontraktionen, und zwar durch Zug am inneren Muttermunde in tangentialer Richtung; damit tritt die passive Dehnung durch die Fruchtblase ganz in den Hintergrund.

Maßgebend für das Eintreten des Kopfes ins Becken bei Erstgebärenden vor der Geburt ist nach Ohrloff (34) die Menge des Fruchtwassers und die Dehnbarkeit des unteren Uterinsegments; der Spannungsgrad der Bauchdecken spielt dabei eine unwesentliche Rolle.

Die Erfahrungen in München (30) zeigen, daß die Jodierung der Scheide bei etwas Vernunft der Kreißenden ausgeführt werden kann; es besteht zunächst mäßiges Brennen, das nach einigen Minuten schwindet. Die Jodierung erzielt für ca. 6 Stunden eine relative Keimfreiheit.

Wie Jegge (19) neuerlich wieder zeigen konnte, ist es möglich, 90—95% aller Geburten mittels äußerer Untersuchung zu leiten.

Fischer (11) berichtet über ein Material von 887 rectal geburtshilflich untersuchter Fälle mit entsprechender Anzahl pathologischer Fälle; nur in 12 Fällen bestand ein- bis dreitägiges Fieber über 38° und nur in 2 Fällen schwere Sepsis.

Weibel (43). Man kann mit der Röntgenphatographie Haltungs- und Lageanomalien in der Schwangerschaft diagnostizieren, die durch keine der übrigen klinischen Untersuchungsmethoden wahrgenommen werden können.

1920.

Auf Grund seiner sehr umfänglichen und eingehenden Beobachtungen kommt Sachs (39) zu dem Schluß, daß die normalen Herztöne zwischen 132 und 144 schwanken, daß aber ein Schwanken zwischen 120 und 160 auch noch nicht als pathologisch zu bezeichnen ist. Dagegen gehört ein Abweichen bis hinab zu 100 und über 160 ins Gebiet des Pathologischen. Eine Beschleunigung über 160 gibt aber keine Indikation zur Entbindung, namentlich nicht zu einer schweren Zange; genaue Beobachtung ist nötig, da bisweilen ein Sinken der Herztöne folgt. Dringende Gefahr zeigt an Sinken unter 100 bzw. Schwanken in sehr weiten Grenzen. Je tiefer unter 100 die Herztöne sinken, um so größer die Gefahr. Sinken die Herztöne in mehreren Wehenpausen unter 100, dann dringende Indikation zur Entbindung; in seltenen Fällen kann auch beim ersten Sinken unter 100 schon Gefahr im Verzuge sein, nämlich bei Blockierung des kindlichen Kreislaufes (Zerrung zu kurzer Nabelschnur, völlige Kompression derselben.

[Ahlström (1) hat folgendes Instrument verfertigen lassen: Eine elastische, recht biegsame Stahlfeder, 5 mm breit, in einem Gummirohr eingeschlossen, wird mit den Enden zusammengelötet und das Gummirohr darüber hingeschoben und mit Gummileim dicht gemacht. An dem Ringe wird ein von „Perlengarn" geknüpftes Netz befestigt. Der Ring wird mit einer modifizierten Metreurynterzange, deren Branche an der inneren Seite mit Rinnen versehen sind, eingelegt, so daß einige Zentimeter des Ringes vor den Zangenspitzen hervorschieben und ein größerer Teil desselben hinter den Branchen an der Konvexität der Zange zu liegen kommt; das Netz hängt an der Konkavität der Zange, und in diesem wird, um einen Zug zu erhalten, eine Gazebinde, die zweimal geknüpft wird, befestigt. Der Ring stellt sich, nachdem er eingeführt ist, bei leichtem Druck auf den Hinterteil und beim Zug in der Gazebinde ganz quer in dem Cervix. Ein Zug wird in der Gazebinde angebracht durch ein Gewicht von 1—2 kg. Sowohl die Zange als der Ring sind leicht herauszunehmen. *Silas Lindqvist.*]

[Gejrot (12). Bei leichten Graden von Asphyxie wird kein Meconium entleert, nur bei schweren Asphyxien. Dagegen kann, wenn die Blase gesprungen ist und das Fruchtwasser fast ganz abgeflossen, während der Wehen Meconium abgehen. Viele Fälle von Meconiumabgang sind unerklärlich. Alle Stoffe, die die Darmperistaltik anregen, können, wenn sie während der Entbindung verabreicht werden, Abgang von Meconium hervorrufen. Häufig entsteht Meconiumabgang unter ganz normalen Verhältnissen. *Lamers.*]

[Losee (27) berichtet über 76 Bluttransfusionen aus der geburtshilflichen Praxis, wovon 61 nach der Spritze-Kanülen-Methode und 17 nach der Citrat-Methode vorgenommen wurden. Es kamen 14 Todesfälle bei dieser Serie vor, von denen aber alle außer vielleicht einem der primären Erkrankung zugeschrieben werden müssen. Die Transfusion wurde vorgenommen in 30 Fällen wegen akuter Blutungen, in 29 wegen sekundärer Anämie nach Blutungen post part., in 7 wegen Bakteriämie und septischer Thrombophlebitis oder allgemeiner Peritonitis und in 4 Fällen wegen Schwangerschaftsintoxikation mit unstillbarem Erbrechen. Aus der ersten Gruppe starben trotz Infusion 6 Patientinnen, die Patientinnen der 2. Gruppe erholten sich alle, in der Sepsisgruppe waren die Resultate schlecht, auch von den Patientinnen der letzten Gruppe starben zwei. Verf. faßt seine Erfahrungen kurz folgendermaßen zusammen:

1. Schwere Blutungen in der Schwangerschaft und unter der Geburt sind durch Bluttransfusionen erfolgreich behandelt worden.
2. Bei sekundärer Anämie nach Post-partum-Blutungen und Pelvioperitonitis ist die Transfusion sicher indiziert und gibt zufriedenstellende Erfolge. Aber in Fällen von Bakteriämie und septischer Thrombophlebitis hat diese Therapie wenig oder gar keine Wirkung.
3. Da die Bluttransfusion oft eine lebensrettende Operation ist, sollten die Kliniken vorbereitet sein, diese Operation jederzeit vornehmen zu können. *M. R. Robinson.*]

[Pavlik (35). Diese Operation ruft in den meisten Fällen eine ernste Dystokie hervor durch Unnachgiebigkeit der Narben. Bei Frauen, die noch Geburten in Aussicht haben, ist demnach diese Operation zu widerraten, es sei denn, daß alle mehr konservativen Mittel versagt haben.

Polak (36). Sprengt erst bei vollkommener Erweiterung die Blase. Pubiotomie ist die angewiesene Operation für eine Ausgangsverengerung. Kaiserschnitt bei Placenta previa. *Lamers.*]

[Reed (37) schlägt vor, bei reifem Kinde, wenn die Geburt nicht von selbst in Gang kommt, dieselbe künstlich einzuleiten, um eine Überentwicklung des Kindes und damit Erschwerung der Geburt zu verhüten. Die Einleitung der Geburt kann geschehen durch Gaben von Ricinusöl und Chinin und Pituitrin oder durch Anwendung des Metreurynters nach Vorhees. Ricinusöl und Chinin wirken in 3 unter 5 Fällen und am wahrscheinlichsten, wenn die Schwangerschaft über das errechnete Datum hinaus gedauert

hat. Nach Erfahrungen des Verf.s ist aber der Metreurynter die zuverlässigste Methode. Er bringt eine Zusammenstellung von 200 Fällen, von denen 114 Multiparae und 86 Primiparae waren. Die mittlere Geburtsdauer betrug 7 Stunden, 56 Minuten. Die längste Geburt dauerte 30 Stunden, der Grund war ein enger, schlecht sich erweiternder Muttermund. Die kürzesten Geburten dauerten 55 und 60 Minuten, erstere bei einer Multipara und letztere bei einer Primipara. Der Metreurynter wurde im Mittel nach 3 Stunden und 20 Minuten ausgestoßen, einmal schon nach 10 Minuten. Er versagte in keinem Falle, die Wehen einzuleiten. Was die Warnungen gegen den Gebrauch des Metreurynters anbelangt, so richten sie sich gewöhnlich gegen die durch seine Anwendung mögliche Infektion. Doch kann diese Gefahr durch Anwendung korrekter Technik so herabgesetzt werden, daß sie nach Verf.s Meinung übersehen werden kann. Verf. glaubt, daß die künstliche Einleitung der Geburt unschädlich ist, wenn das Kind reif ist. Besteht ein verengtes Becken bei der Mutter, so spart die künstliche Einleitung der Geburt, wenn das Kind zwar genügend lebensfähig, doch noch klein genug ist, den Beckenkanal ohne besondere Schwierigkeiten zu passieren, der Mutter stundenlanges Leiden oder evtl. sogar eine Operation mit ihrem Risiko. *M. R. Robinson.*]

[Tengbergen (40). Die Beschreibung der Technik und der Apparatur sind im Original-Sitzungsbericht an der Hand von 4 schematischen Zeichnungen durchzusehen. Diskussion: Wertheim-Salomonson schätzt die neue Methode des Vortr. sehr.

Wijsenbeek (45) hat das klinische Material der Leidener Universitäts-Frauenklinik, auf dessen Statistiken Prof. van der Hoeven seine Empfehlung der künstlichen Blasensprengung bei talergroßem Muttermunde stützt, von neuem durchgearbeitet. Er kann sich mit den Schlüssen van der Hoevens nicht vereinigen und hält diese nicht für begründet. In derselben Zeitschrift Nr. 12, S. 984, gibt J. Brand nähere Indikationen an, bei welchem Zustande der Cervix die frühzeitige Blasensprengung erwünscht sei. Die zu Wijsenbecks Arbeit gehörenden Tabellen sind veröffentlicht in der Neederlansch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Jg. **28**, Heft 1, S. 34—50. 1920. Aus der Leidener Klinik folgt eine Erwiderung auf die Publikationen von Wijsenbeck durch Koek, vgl. dieses Kapitel Nr. 20, die durch Erstgenannten erwidert wird in der Nederlandsch. tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 1. Hälfte, Nr. 20, S. 1712—1715. 1920.

Wijsenbeek (46). Erwiderung an Koek; persönlicher Streit über die Bearbeitung des gebrachten Materials der Leidener Klinik von v. d. Hoeven, aus der Wijsenbeck zu entgegengesetzten Schlüssen gekommen ist wie v. d. Hoeven selbst und seine Schüler. *Lamers.*]

C. Wehenmittel.

1. *Allison, R. S., Nitrous oxyde in labor. Northwest Med. Bd. **18**, S. 9. 1919.
2. Bigler, W., Über „Secalopan", ein neues Secalepräparat, gleichzeitig ein Beitrag zur Kenntnis des Secale cornutum. (Universitäts-Frauenklinik, Bern, Prof. H. Guggisberg.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 6, S. 110—114. 1920.
3. Blount, A. E., Use and abuse of pituitrin. Illinois med. journ. Bd. **40**, S. 64. 1919.
4. Boruttau, „Siccostypt", ein Präparat aus Hirtentäschelkraut, Haemostypticum und Uterinum von konstantem Wirkungswert. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 8. 1920.
5. *Bucura, C., Chinin als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gynäkol. 33. 1919.
6. *Catz, B. F., Pituitrine in de verloskundige praktyk. Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Bd. **9**, H. 7. 1920. (Holländisch.)
7. *Engelhard, J. L. B., Die Wirkung von Senecio auf der Gebärmuttermuskel. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **27**, H. 1 bis 3, S. 16. 1919. (Holländisch.)
8. *Engelhard, J. L. B., Die Wirkung von Extract. hydrastis und seine Bestandteile auf die Gebärmutter der Katze. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **27**, H. 1—3, S. 24. 1919. (Holländisch.)
9. Foges, A., und R. Hofstätter, Bemerkungen zu J. Hofbauer „7 Jahre Hypophysenmedikation in der praktischen Geburtshilfe". (Prioritätsfeststellung.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 3. 1919.
10. *Franz, Th., Die wehenerregende Wirkung der Barium- und Kaliumsalze. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11. 1919.

11. *Franz, Th., Über das Chinin in der Geburtshilfe. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 34. 1917.
12. *Halban, J., und Köhler, Chinin als Wehenmittel. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 16. 1917.
13. Hofbauer, 7 Jahre Hypophysenmedikation in der praktischen Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Nov. 1918.
14. Hohenbichler, A., Tenosin in der Geburtshilfe. Wien. klin. Wochenschr. 5. 1919.
15. Joachimoglu, Die Pharmakologie der Wehenmittel. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 6. 1919.
16. Knapp, L., Chinin als Wehenmittel. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 49. 1919.
17. Lauritzen, La quinin à la place de la pituitrine. Ugeskrift f. Laeger 25. 1918.
18. *Ludwig, F., Die Placenta als wehenförderndes Orgen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 4. 1919.
19. Morsman, M. W., Pituitrin in der Allgemeinpraxis. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vrouvenr. en kindergeneesk. Bd. 8, H. 10, S. 612. (Holländisch.) (Fünfzehn Fälle, in denen durch Pituitrin eine Ausgangszange vermieden werden konnte. — Krankengeschichten.)
20. *Meyer, O. B., Die Wirkungen von Frauen- und Kuhmilch auf glatte Muskulatur. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12. 1919.
21. *Pilcher, I. D., Action de quelques médicaments sur les fibres musqulaires utérines. Arch. internat. méd. Jan. 1917.
22. Price, Action of pituitery extract on the pregnant uterus. Public Helfth New State of New Jersey, 19. V. 1920.
23. Rübsamen, Klinisch experimentelle Untersuchungen (externe Hysterographie) über die Wertigkeit des Chinins und der Hydrastis-Kotarninpräparate als Wehenmittel. (Gynäkol. Ges., Dresden, 16. V. 1918.)
24. *Schulze, A. G., The action, use and abuse of pituitrin. Lancet Bd. 39, S. 584. 1919.
25. Schwaab, Emploi de l'extrait d'hypophyse en obstétr. La presse médicale. 1919.
26. Spirite, F., Influenza della Caffeina et dell' infuso di caffê sulla contrazione uterina. Arch. di estet. e Gin. Ser. 2a, Bd. 7. 1919.
27. Velarde, C. F., et J. Miravent, Actions des venins de serpents sur l'utérus et l'intestin isolés du cobaye. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 83, Nr. 30, S. 1359—1360. 1920. (Die Schlangengifte riefen Kontraktionen der Cavia hervor.)
28. Walther, Capsella bursa als Secaleersatz. Med. Klinik Nr. 24. 1920.
29. Werner, E., Die kombinierte intravenöse und intramuskuläre Anwendung von Chinin als Wehenmittel. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 48, Nr. 5. 1918.
30. *Werner, E., Ein weiterer Beitrag zur Bewertung der kombinierten intravenösen und intramuskulären Anwendung von Chinin als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21. 1919. (Auf 124 Fälle 8, d. i. 6,5% Versager.)
31. Wertenbacker, Rupture utérine à la suite d'injection de pituitrine. Journ. of the Americ. med. assoc. 2. VI. 1917. (62 Fälle von spontaner Ruptur nach einer Pituitrininjektion bei Mehrgebärenden und Schädellage; 1 Fall tot.)

Die Arbeiten von Bucura (5), Franz (11), Halban und Köhler (12) und Werner (30) beschäftigen sich mit der Wirkungsweise des Chinins als Wehenmittel. Während Bucura auf Grund seiner Beobachtungen die Anschauung vertritt, daß Chinin, per os fortlaufend in kleinen Dosen zu 0,1—0,2 gegeben, intensiver wirkt als bei Injektionen, wo es nachweislich viel schneller wieder völlig ausgeschieden wird, steht Franz auf dem Standpunkt, daß am besten wirksam sei die intravenöse Injektion von 0,25—0,5 einer 20proz. Lösung salzsauren Chinins. Halban und Köhler fassen ihre Erfahrung dahingehend zusammen, daß es gelingt, mit Chinininjektionen am Geburtstermin die Geburt einzuleiten, dagegen nicht vor dem Endtermin. Außerdem sei sowohl bereits in der Eröffnungsperiode als auch in der Nachgeburtsperiode mittels Injektionen von 0,1—0,5 Chinin intravenös recht gutes Resultat zu erzielen. Nach Werner wirkt ganz besonders wehenverstärkend bei rechtzeitiger und vorzeitiger Geburt die Kombination intravenöser und intramuskulärer Chinininjektion in einer Gesamtdosis von 1,0 in 5proz. Lösung: Versager nur bei sekundärer Wehenschwäche. Bei vorzeitigem Blasensprung ohne bemerkbare Wehentätigkeit kann die Geburt durch Chinininjektionen in Gang kommen; nachteilige Wirkungen auf die Nachgeburtsperiode wurden nicht beobachtet, dagegen schnelle Wirkung des Chinins bei Atonie post partum.

Ludwigs (18) und Henzes Bemühungen gelang es, einen Placentaextrakt herzustellen, dem folgende Eigenschaften innewohnen. Intramuskulär eingespritzt, stellt

sich heraus, daß 1. in der reifen Placenta ein Stoff mit stark wehenfördernder Wirkung sich befindet; 2. dieser Stoff bereits in der Eröffnungsperiode wirksam zu sein scheint; 3. dieser Stoff auch die Austreibungswehen verstärkt, so daß man wohl die Geburtsdauer abkürzen könne, ohne daß die Wehen stürmisch und schmerzhaft würden, und ohne ungünstige Beeinflussung der kindlichen Herztöne. Auch ist der Stoff absolut nicht toxisch.

Die Versuche Meyers (20) ergaben, daß die Milch auf glatte Muskulatur stark kontrahierend wirkt, und zwar Frauenmilch 3—10fach schwächer als Kuhmilch, Ziegenmilch wirkt etwas schwächer als Kuhmilch (benutzt wurden Rinderarterien). Die wirksamen Bestandteile sind das Kal. monophosphoric. und das Calciumoxyd, ferner Milchzucker und Dialysate.

Franz (10) konnte zeigen, daß Barium und Kaliumsalze bei Injektion in die Portio Wehen auslösen, welche bis zu 7 Stunden anhalten, welche bei Wiederholung bis zu 24 Stunden anhielten, ohne Tetanus uteri zu erzeugen. Auch der nichtschwangere Uterus zieht sich und oft unter Schmerzen zusammen. 0,1 Bariumchlorid gab bei Fehlgeburt Atonie und Metrorrhagie gute Resultate.

Pilcher (21) machte Versuche über die Wirkung verschiedener pflanzlicher Extrakte auf Meerschweinchen- und Menschenuterus. Pulsatilla pratensis und Aletris halten die Zusammenziehungen der Gebärmutter an; Cincus benedictus und Viburnum prunif. sind ganz unwirksam.

[Allison (1) zieht nach allgemeiner Diskussion über Anwendung der Narkose während der Geburt in bezug auf Stickoxydul-Narkose folgende Schlußfolgerungen:

1. Lachgas unterdrückt die Schmerzempfindung während der Geburt, wo es bisher unmöglich war, den Schmerz auch nur zu lindern, und durch Stickoxydul wird der Geburtsablauf nicht beeinflußt.

2. Stickoxydul ist sicherer und kann während längerer Zeiträume gegeben werden als Chloroform oder Äther.

3. Stickoxydul vermindert die Schwere des Postpartum-Schocks, da es die Schmerzen der Geburt vermindert resp. aufhebt.

4. Alle Mittel, die in der Geburtshilfe zur Verminderung der mütterlichen Schmerzen gebraucht werden, bergen eine gewisse Gefahr in sich, welche Tatsache nie vergessen werden sollte. *M. R. Robinson.*]

[Catz (6) sah bei einer II-para nach Injektion von 1 ccm Pituitrin ungefähr 10 Minuten nach der Entbindung einen starken Kollaps. Übrigens hat er im allgemeinen Pituitrin immer mit gutem Erfolg angewandt.

Engelhard (7). Als Ersatz für Secale und Hydrastis hat Verf. Versuche angestellt mit Tinkturen 1 : 5 der Wurzel, frischer und getrockneter Blätter der Senecio vulgaris, eines weitverbreiteten Unkrauts. Am überlebenden Kaninchenuterus wurde die Wirkung verglichen mit der des Secacornin „Roche“ und der Tinctura erodii. Die 21 aufgenommenen Kurven sind auf einer Tafel wiedergegeben. Die Tinctura radicis senecionis übertrifft die anderen genannten Uterustonica an Wirkung. Auch bei den nur allerdings noch wenigen Fällen in der Klinik war der Eindruck über die Nützlichkeit des Mittels ein recht guter. Nachteilige oder unangenehme Nebenwirkungen wurden nicht konstatiert.

Engelhard (8). Als Probeobjekt dienten Katzenuteri in Ringersche Lösung überlebend gehalten. Die Versuchsanodnung wird genau beschrieben. 17 von den gefundenen Kurven sind auf einer Tafel abgebildet. Gefunden wurde, daß das Extract. hydrastis nach der holländischen Pharmocopoe und ein holländisches Präparat von Stheeman gleich stark wirken, aber stärker wie Secacornin Roche. Von den synthetischen Präparaten ist nur Hydrastinin brauchbar und je nach dem Präparat, das zur Anwendung kommt, gleich stark oder stärker wirkend wie das offizinelle Extract. hydrastis. *Lamers.*]

[Schulze (24). Trotz der guten Erfolge bei vorsichtiger Anwendung schließt der Gebrauch des Pituitrins gewisse Gefahren in sich. Ideale Anwendung bei Multiparae, wo der kindliche Kopf auf dem Beckenboden steht, und die Wehen etwas nachlassen. Nur ein träger Uterus braucht einen Stimulans, ein erschöpfter braucht Ruhe. Dosis nie mehr als 1 ccm Überdosierung kann tiefe Cervix- und Dammrisse verursachen, selbst Uterusruptur, beim Kind Asphyxie und cerebrale Blutungen. Niemals sollte Pituitrin in der ersten Periode der Geburt angewendet werden. *M. R. Robinson.*]

D. Narkose der Kreißenden.

1. *Appleton, P., Anaesthesia in Obstetrics. Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, S. 321. 1920.
2. Calmann, A., Ist der Dämmerschlaf unter der Geburt ungefährlich? Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **44**, Nr. 47, S. 1305. 1918.
3. *Coburn, R. C., Nitrous Oxyde Analgesia in Labor. New York state journ. of med. Bd. **19**, S. 37. 1919.
4. Davis, E. P., Analgesia and anaesthesia in labor. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 6, S. 601. 1920.
5. *Eisenberg, C., Dämmerschlaf unter der Geburt durch intravenöse Anwendung der Medikamente. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 26. 1920.
6. Engelmann, Über die Berechtigung der allgemeinen Anwendung des Dämmerschlafes unter der Geburt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1919.
7. *Feldmann, P., Der schematische Dämmerschlaf nach Siegel. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 74. 1920.
8. *Gauss, C. J., Kritische Bemerkungen über den schematischen Dämmerschlaf. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1920.
9. *Goetzen, C. v., Vorläufige kurze Mitteilung über unsere Versuche beim Dämmerschlaf. Münch. med. Wochenschr. S. 1128. 1918.
10. Greenwood, W. O., Will the use of scopolamine-morphine in labour help to improve the birth-rate? Brit. med. journ. Nr. **3053**. 1920.
11. *Grünewald, Zur Anwendung des Dämmerschlafes. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1919.
12. Hill, A further study of the use of chloroform in labour. Americ. journ. of obstetr. Febr. 1918.
13. Hosemann. Der lange Chloräthylrausch. Med. Klinik Nr. 27. 1918.
14. Jaschke, v., Moderne Methoden zur Schmerzlinderung bei Geburten. (Med. Ges., Gießen, 23. VII. 1919.)
15. Jaschke, R. Th. v., Zur Kritik des schematischen Dämmerschlafes. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1920. (Er ist für die Kinder nicht gefährlicher als das Verfahren von Gauss.)
16. Kesson, E. J. Mac, Caesarean Section and obstetric Operations under Nitrous Oxyde-Oxygen Anaesthesia. Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. **12**, S. 8. 1919.
17. Knorre, v., Beitrag zur Lumbalanästhesie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 35, S. 970. 1918.
18. Körber, Der protrahierte Ätherrausch und sein erweitertes Anwendungsgebiet für die Kriegs- und Heimatsverhältnisse. Med. Klinik. 46. 1918.
19. Körner, O., Neuere Bestrebungen zur Schmerzlinderung bei normalen Geburten. Dissertation: Freiburg 1918.
20. *Kouwer, B. J., Gebären ohne Schmerz. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **28**, H. 2, S. 113. 1920. (Holländisch.)
21. Maurice, M., De l'emploi systématique et combiné des derivis opiaces et de la scopolamine pour produire l'analgésie obstétricale. Thèse de Paris. 1919.
22. Metzger, M., De l'accouchement sans douleur. Archives mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 342—354. 1919.
23. *Orlebar, A., Scolpolamine-morphine narcosis in childbirth. (Brighton and sussex med.-chir. soc., Sitzg. v. Nov. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3127**, S. 860. 1920.
24. Quintella, Painless labour. Revista de gynecol. e d'obstet. de Rio de Janeiro. 12, 3. 1917.
25. *Ramsay, B. L., Twilight Sleep, its Present Status. Illinois med. journ. Bd. **35**, S. 297. 1919.
26. Renner, Ist der Chlorätherrausch ungefährlich? Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 21. 1918.
27. Schmidt, O., 150 Entbindungen im schematischen Dämmerschlaf nach Siegel. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, H. 1, S. 76. 1919. (82% gute Erfolge; der Tod zweier Kinder ist dem Verfahren zur Last zu legen.)
28. *Schmitt, W., Erfahrungen mit dem schematischen Dämmerschlaf. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.

29. *Schwarz, H., Painless Childbirth and the Safe Conduct of Labor. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 79, S. 197. 1919.
30. *Siegel, P. W., Erfahrungen an 2000 paravertebralen Leitungsanästhesien in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Med. Klinik, Nr. 41. 1918.
31. *Siegel, P. W., Zum vereinfachten schematischen Skopolamin-Amnesin-Dämmerschlaf. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 26. 1920.
32. *Steffen, V., Die Pituitrintherapie an der Frauenklinik zu Lund 1911—1918. Alem. sv. läkartidningen S. 217. 1919.
33. *Turner, C. E., The Advantages of Nitrous-Oxyde-Oxygen in Labor. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 80, S. 670. 1919.
34. *Winck, G. Hamilton, Twilight sleep in general practice. Lancet Nr. 5013, S. 563. 1920.

1919.

In Dortmund hatte Grünewald (11) 10% völlige Versager mit dem Dämmerschlaf; in 20—30% waren Aufregungszustände und in 30% Nachlassen der Wehentätigkeit wahrnehmbar. Jedes 3. Kind war asphyktisch. Von den 182 Fällen mußte jede 12. bis 16. Frau künstlich entbunden werden

Als Prophylaxe gegen die verlängerte Geburtsdauer beim Dämmerschlaf wird an der Rostocker Klinik (9) mit gutem Erfolge intragluteal Chinin. dihydrochl. gegeben. Die zunächst hohe Zahl von 30% oligopnoischen Kindern konnte verringert werden durch sofortiges Anlegen einer Klemme an die Nabelschnur nach der Geburt des Kindes. So konnten seither 20 Fälle ohne Oligopnöe beobachtet werden.

1920.

Eisenberg (5) verabfolgte 12 Gebärenden intravenös besonders für diese Verabfolgung pharmakologisch vorbereitetes Amnesin und Scopolamin, und zwar wurde die erste Injektion am Ende der Eröffnung bzw. am Anfang der Austreibungsperiode gegeben. Durch diese Art der Anwendung werden die Nebenwirkungen auf Mutter und Kind, weil viel weniger gegeben wird, vermieden, während andererseits der Dämmerschlaf viel prompter eintritt.

Über den schematischen Dämmerschlaf nach Siegel berichten Feldmann (7), Gauss (8), Schmitt (28) und Siegel (30) selbst. Feldmann fand an der 1. Wiener Klinik ähnliche Resultate wie Siegel. Doch zeigten von 50 Kindern 20 eine Oligopnöe; auch nahmen die Dämmerschlafkinder in den ersten Tagen mehr ab. Er lehnt deswegen diese Methode ab. Nach Gauss kommt es beim schematischen Dämmerschlaf meist zu einer Überdosierung, als deren Folge die unerwünschten Nebenerscheinungen wie Wehenschwäche, Gefahren für das Kind relativ häufig auftreten. Weder die Wehentätigkeit noch das Kind vertragen im allgemeinen durchschnittlich mehr als nur 0,01 Morphium. Schmitt fand die Methode Siegel an 100 Fällen der Würzburger Klinik brauchbar, um in vielen Fällen eine schmerzlose Geburt herbeizuführen. Jedoch ist wegen Nachlassens der Wehentätigkeit, Auftretens von Erregungszuständen und eventueller Gefahren für die Kinder die allgemeine Anwendung abzulehnen. Auf Grund von nunmehr 230 Gießener Fällen kommt Siegel zu folgenden Schlüssen: Die Dämmerschlafsdauer sei bei der individualisierenden Methode ebenso lang wie bei seiner schematischen; die Austreibungsperiode ist beim schematische Dämmerschlaf eher kürzer als beim individualisierenden; auch ist die Operationsfrequenz nicht höher. Außerdem sei bedeutsam, daß nach seinem Verfahren mehr lebensfrische Kinder geboren werden als bei dem Verfahren nach Gauss.

Siegel (31) anästhesierte die Intercostal-Lumbal- und Sakralnerven bei ihrem Austritt aus den Foramina intervertebralia resp. sacralia anteriora durch je 15—20 ccm, 0,5proz. Novocainlösung; 2 Stunden und $^3/_4$ Stunden vor der Operation je 1 ccm 0,0003 Scopolamin haltbar und 1 ccm 0,03 Narkophin subcutan. Alle nötigen Eingriffe konnten gut ausgeführt werden.

[Appleton (1). Hinweis auf das immer größer werdende Verlangen der Frauen nach schmerzloser Entbindung. Verf. gibt bei der Entbindung dem Lachgas den Vorzug und glaubt, daß, wenn es richtig mit Sauerstoff vermischt und mit gut arbeitendem Apparat gegeben wird, in gewissen Fällen mit Unterstützung von Äther, es in 99% aller Geburten gegeben werden kann.

Coburn (3) glaubt, daß der Tag bald gekommen sein wird, wo jede Frau an ihren Arzt das Verlangen stellen wird, schmerzlos entbunden zu werden, und er sieht keinen Grund vorhanden, warum der Arzt diesem Verlangen nicht nachkommen sollte. Verf. zieht für den Dämmerschlaf aber Stickoxydul dem Morphiumscopolamin Dämmerschlaf vor. Lachgas kann sowohl als Analgeticum als auch als Anästhetikum gegeben werden, und soine Anwendung ist außerordentlich einfach, so daß eventuell der Patient selbst (!) es sich geben kann. Es hat keinen nachteiligen Einfluß auf die Wehen, beschleunigt eher ihren Ablauf. und ist ohne Nachteil für das Kind. Verf. glaubt im Lachgas-Dämmerschlaf oder -Narkose die beste Methode für die schmerzlose Geburt zu sehen. *M. R. Robinson.*]

[Kouwer (20). Kurze geschichtliche Übersicht und Zusammenfassung der Literatur, auf Grund deren Verf. zu einem abweisenden Urteil über die praktische Brauchbarkeit der Methode kommt.

Orlebar (23). Eigene Erfahrungen an 100 Fällen seit 11 Jahren. Technik nach Gauss. Ausgezeichnete Resultate. Beim Durchschneiden des Kopfes noch Chloroform und vorher ein mit 2proz. Novocain durchtränktem Tampon in der Vagina. Kinder mehrfach oligopnoisch, genasen jedoch alle. *Lamers.*]

[Ramsay (25). Dämmerschlaf ist in der Hand einiger ein Erfolg gewesen und in der Hand anderer ein Fehlschlag. Die Meinungen sind heute noch geteilt, doch besteht Übereinstimmung, daß der Dämmerschlaf eine gewisse Gefahr für den Fetus in sich birgt. Indikationen: Nervosität und Herzfehler der Mutter und langsame und schmerzhafte Erweiterung der Cervix. Folgt Anweissung zur Dosierung. Zum Schluß warnt Verf. vor der Anwendung des Dämmerschlafs in der Praxis außerhalb des Krankenhauses.

Schwarz (29). Empfehlung des Dämmerschlafs während der ersten Periode der Geburt, der Stickoxydulnarkose für die zweite Periode und bei Multiparae überhaupt. Dem Chloroform wird seine altbewährte Stellung auch nicht streitig gemacht, ebenso werden gewisse Fälle für Äther reserviert bleiben, und schließlich wird noch auf die helfende oder die Wirkung anderer Narkotica beschleunigende Wirkung von Morphium und Chloralhydrat hingewiesen. *M. R. Robinson.*]

[Steffen (32). Während der Erweiterungsperiode scheint Pituitrin von zweifelhaftem Wert zu sein, in der Austreibungsperiode dagegen scheint P. vortrefflich geeignet, die Beschwerden der Mutter bei Wehenschwäche zu verkürzen. *Silas Lindqvist.*]

[Turner (33) glaubt nicht, daß richtig gegebene Lachgas-Sauerstoff-Narkose die Wehen irgendwie beeinflußt. Empfiehlt ferner während der ersten Periode der Geburt Morphium als Sedativum, wo es sicher nicht, wie in der 2. Periode gegeben, Einfluß auf das Kind hat. Bei Zangenoperationen empfiehlt sich zur vollständigen Entspannung Äthernarkose. *M. R. Robinson.*]

[Winck (34). Erfahrung an 435 Fällen in der Privatpraxis, in 5 Jahren. Technik nach Gauss. Einzelheiten lassen sich nicht in einem kurzen Referat wiedergeben. *Lamers.*]

E. Nachgeburtsperiode.

1. Baer, J. M. L., A method of delivering the placenta. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 72, S. 1543. 1919.
2. Bothamley, Non-Ligature of the proximal and of the umbilical cord. Med. journ. of Australia. 24. IV. 1920. (Er meint, daß bei Nichtunterbinden des placentaren Endes der Nabelschnur sich die Placenta schneller löse.)

3. *Frankl, O., Über die normale Lösung der Placenta. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Sept. 1919.
4. Frey-Bolli, E., Die Turgescierung der Placenta. (Universitäts-Frauenklinik, Frankfurt a. M., Prof. M. Walthard.) Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 16, S. 528 bis 537. 1919.
5. *Gejrot, W., Zu den Versuchen, mittels Flüssigkeitsinjektionen in die Nabelschnurvene Lösung der Nachgeburt hervorzubringen. Hygiea 1920.
6. Gottschalk, E., Über den Verlauf der Nachgeburtsperiode. Dissertation: Gießen 1919.
7. Hiess, W., Bemerkungen über die normale Lösung der Placenta. Wien. med. Wochenschr. Nr. 42. 1920. (H. meint wie Frankl, daß die Ablösung der Placenta schon unmittelbar nach der Geburt erfolge durch Einströmen des Blutes in die Spongiosagefäße, wodurch die Septen zerreißen.)
8. *Hohenbichler, A., Beitrag zur Lehre von der Lösung und Ausstoßung des Fruchtkuchens. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, H. 1. 1920.
9. Jaeger, F., Ist das Tenosin ein brauchbarer Secaleersatz? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1919.
10. Keller, K., Über die Ablösung der Nachgeburt bei Tieren durch Flüssigkeitsinjektion in die Nabelgefäße. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3, S. 5. 1919. (Empfehlenswert für Rind und Pferd; bei der Semiplacenta wird durch die Injektion das fetale Gewebe völlig herausgeschwemmt.)
11. *Kirstein, Die Milchprobe an der Placenta. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 20. 1919.
12. Klose, G., Die normale Placentarperiode. Dissertation: Breslau 1918.
13. Kok, F., Beitrag zur Verhütung von Nachgeburtsblutungen. Dissertation: Gießen 1918.
14. *Küster, H., Über die Beurteilung der Placenta hinsichtlich ihrer Vollständigkeit. (Gynäkol. Ges., Breslau, 19. I. 1920.)
15. Lecène, P., et G. Promsy, Remarques anatomo-cliniques sur les retentions placentaires prolongées. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **13**, S. 513—539. 1919.
16. *Lindig, P., Erwägungen über die zeitliche Begrenzung der Nachgeburtsperiode. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17. 1920.
17. Lipschitz, K., Ersatz für Secale (Tenosin). Med. Klinik 2. II. 1919.
18. Loewy, A., Styptysat (Bürger) als Ersatz für Secalysat. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 51. 1918.
19. Meyer-Rüegg, Ein besonderer Befund bei einer Placentarlösung. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 33, S. 726—728. 1920.
20. Mohry, Die normale Placentarperiode. Dissertation: Breslau 1918.
21. Müller, A., Modifikation der Expressio placentae. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24. 1919. (Empfiehlt, bei adhärenter Placenta zur Lösung und Expression derselben den Uterus kräftig von den Seiten einzudrücken.)
22. Pigler, W., Über „Secalopan", ein neues Secalepräparat, zugleich ein Beitrag zur Kenntnis des Secale cornutum. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 6. 1919.
23. *Schultze, B., S. Zur Kenntnis von der Einspritzung in die Vene der Nabelschnur bei Blutung infolge adhärenter Placenta. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1919.
24. Silberstein, L., Ein Fall von Abnabelung und Expression der Placenta 17 Stunden nach der Entbindung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 30. 1919.
25. *Sklavounos, G., Rapid Expulsion of the Placenta. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 2, S. 168. 1920.
26. Slawunos, G., Zur schnellen Ablösung der Placenta. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, 5. 1919. (Empfiehlt Auffüllen der Vene der Nabelschnur mit heißer Kochsalzlösung [50—60°], der Natr. citr. zugesetzt ist.)
27. Traugott, Die Kochsalzfüllung der Placenta. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. 1920.
28. *Warnekros, Röntgenbilder der Placenta und abnorme Lagen. (Berlin. gynäkol. Ges., 25. X. 1918.)
29. *Weibel, W., Studien über die Nachgeburtsperiode auf Grund röntgenographischer Darstellung. Arch. f. Gynäkol. 3. III. 1919.
30. *Weibel, W., Die röntgenographischen Untersuchungen über den Mechanismus der Nachgeburtsperiode. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 1. IV. 1919.)
31. *Williams, J. W., The Tolerance of Freshly Delivered Women to Excessive Loss of Blood. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **80**, S. 1. 1919.

Frankl (3) meint auf Grund von 2 Präparaten von Uteri post partum mit Placenta in situ, daß die Lösung der Nachgeburt durch Einströmen großer Blutmenge in die eben leer gewordene Uterushöhle erfolgt. So komme es zur Ruptur spongiöser Gefäße; die Nachwehen und ihre Folgen kommen dann erst nach der Lösung.

Weibel (29, 30) konnte röntgenographisch zeigen, daß 1. die Placenta sich gewöhnlich erst nach Ausstoßung der Frucht löst, und daß dann selten zur Lösung mehr als 2 Wehen nötig sind, 2. der Durchtritt der Placenta durch den inneren Muttermund stets mit der Kante voraus erfolgt, 3. die Begriffe „Schultze und Duncan" fallen gelassen werden sollten, da aus der Art des Austrittes keine Rückschlüsse auf den Ablösungsmechanismus gemacht werden können.

Schultze (23) weist darauf hin, daß bereits 1826 Mojon in Genua, ja womöglich Asdrubali in Rom die Injektion von Wasser bzw. Weingeist in die Nabelvene zwecks Lösung und Blutstillung vornahmen.

Nach Kirstein (11) ist der Milchprobe der Placenta bei negativem Ausfall eine recht große, aber keine absolute Beweiskraft zuzusprechen. Bei positivem Ausfall, meint Kirstein, kann ihr kaum eine Beweiskraft dafür zugesprochen werden, daß ein Stück Placenta zurückblieb; dies traf in K.s Fällen nur in 11% zu.

[Gejrot (5) machte im städtischen Gebärhaus zu Stockholm Versuche mit Injektionen von sterilem kalten Wasser (12—15° C). Die Menge der eingespritzten Flüssigkeit wechselte zwischen 300 und 600 ccm. So lange wie möglich wurde spontaner Abgang abgewartet, weshalb nur in 14 Fällen von beinahe 3000 Geburten die Methode angewandt wurde. Indikation war in 7 Fällen Retention, in gleichfalls 7 Fällen Blutung. In 9 Fällen wurde Lösung erhalten. Verf. ist deshalb dazu geneigt, die Kälte als einen wirksamen Faktor anzusehen, aber hält doch dafür, daß die Turgescierung und die Volumenvermehrung der Placenta die wichtigste Rolle spielt. *Silas Lindqvist.*]

Die Bilder Warnekros' (28) zeigen, daß beide Lösungsprozesse — Duncan und Schultze — primär zur Beobachtung kommen, und zwar scheint der Duncan-Modus der häufigere zu sein. Die Lösung beginnt erst nach der Geburt des Kindes. Der Zeitraum, innerhalb dessen sich die Lösung der Placenta vollzieht, ist normaliter sehr kurz; jede Abweichung hiervon ist durch einen abnormen Sitz der Placenta bedingt.

Findet sich, so führt Hohenbichler (8) aus, an einer links- oder rechtsläufigen Nabelschnur in den ersten Minuten post partum eine Kompressionsdrehung, so ist die Placenta noch adhärent. Als Zeichen für die erfolgte Lösung kann bei einer linksläufigen Nabelschnur eine Drehung derselben nach der linken Mutterseite bei einer rechtsläufigen eine solche nach der rechten Mutterseite angesehen werden; gleichzeitig meistens Tiefertreten der Schnur. Placenta und Eisack wachsen während der Schwangerschaft unter dem Einfluß einer in den Gefäßspiralen der Nabelschnur vorhandenen Drehspannung gleichsam in die Richtung dieser Drehspannung hinein. Durch die Retraktion des Uterus post partum erreicht die Drehspannung im Nabelschnur-Placentarsystem ihren Höhepunkt und trägt in der Regel zur Abhebung der Placenta bei.

Erscheint nach Ablauf der für die Ausstoßung der Nachgeburt üblichen Zeit die Placenta nicht von selbst, so muß sie nach Lindig (16) nur dann entfernt werden, wenn geburtshilfliche und vor allem intrauterine Eingriffe vorangegangen sind, um den Nährboden für Fremdkeime zu entziehen. Blutung post partum ist unabhängig von einer eventuellen Placentarretention durch isolierte Aortenkompression zu behandeln.

Die Anwendung der Milchprobe (14) bei 207 Placenten ergab, daß der negative Ausfall der Probe unbedingte Beweiskraft hinsichtlich Vollständigkeit hat, daß der positive Ausfall eine Gefäßverletzung anzeigt, deren Art und klinische Bedeutung die nähere Betrachtung erweisen muß.

[Sklavounos (25) beschreibt und empfiehlt seine Modifikation der alten Mojon-Methode von 1826 „Injektion der Nabelschnur" zur raschen Ausstoßung der Placenta. Er injiziert ca. 250 ccm heißer phys. Kochsalzlösung plus 2% Natr. citr. durch die Nabelvene. Die Technik ist im Original genau beschrieben. Verf. sieht die Vorteile dieser Methode besonders darin, daß sie aseptisch ist, und daß die warme Lösung das postplacentare Hämatom vergrößert und somit auch dadurch zur rascheren Lösung

der Placenta beiträgt. Er hat bis dahin 60 Fälle nach dieser Methode in der geburtshilflichen Klinik Athen, Griechenland, damit behandelt.

Williams (31). Die Arbeit befaßt sich mit der Menge des Blutes, das während des 3. Abschnittes der Geburt und kurz nachher verloren wird, und ist basiert auf der Beobachtung von 1000 Fällen von spontanen, rechtzeitigen Geburten aus einem Gesamtmaterial von 1339 geburtshilflichen Fällen aus dem John Hopkins Hospital. 339 Fälle wurden nicht verwendet, da darunter 162 operative waren und 177, bei denen frühzeitig Geburt eintrat, oder die das Krankenhaus wieder vor der Geburt verließen. Die mittlere Blutmenge, die von den Frauen verloren wurde, betrug 343,7 ccm mit Extremen bis zu 2400 ccm. In 2 Fällen geschah die Ausstoßung der Placenta vollkommen ohne Blutverlust. In 527 von den 1000 Fällen war der Blutverlust geringer als 300 ccm. Nur eine von den 31 Frauen, die zwischen 1000 und 1250 ccm Blut verloren, zeigte unmittelbare Symptome des Blutverlustes. Diese Patientin hatte einen beträchtlichen Schock mit 118 Puls. Von den 18 Patientinnen, die von 1250 bis 2400 ccm Blut verloren, gaben nur 4 zu Bedenken Anlaß, aber alle erholten sich wieder. Die mittlere Pulsfrequenz war 91,66 in Fällen ohne schwere Blutung und 96,45 in Fällen schwerer Blutung. Das Aussehen und der Allgemeinzustand der Frauen ließ kaum auf die verlorenen Blutmengen schließen, wären diese nicht gesammelt und gemessen worden. Wenn nach der allgemeinen Annahme die gesamte Blutmenge des menschlichen Körpers ein Dreizehntel seines Gewichts beträgt und dieses im Mittel 130 Pfund ist, bedeuten solche Blutungen, daß diese Frauen $^1/_4$ bis $^1/_2$ ihrer gesamten Blutmenge verloren hatten. Bei Männern und nichtschwangeren Frauen würde dieser Blutverlust unweigerlich durch die schwersten Schocksymptome und Anämie gefolgt sein, bei den hier erwähnten Frauen war aber in keinem Falle Bluttransfusion nötig.

M. R. Robinson.]

V.

Physiologie und Pathologie des Fetus und des Neugeborenen.

Referent: Dr. **Johannes Hartmann**, Leipzig.

1. *Adams, John, Ante- und postnatale Syphilis. Brit. med. journ. Nr. **3096**, S. 603. 1920.
2. Adler, A., Über die Miktion Neugeborener und Kinder in der ersten Lebenszeit. Med. Klinik Jg. **16**, Nr. 7, S. 185. 1920.
3. Agnew, A. P., Familial jaundice of the new-born. Practitioner Bd. **105**, S. 217. 1920.
4. *Ahlfeld, F., Die untere Grenze der Lebensfähigkeit unzeitig geborener menschlicher Früchte. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2, S. 400—405. 1919.
5. *Ahlfeld, F., Die Säuglingsverluste der ersten 10 Lebenstage in der Marburger Frauenklinik 1885—1907. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 1. 1919.
6. *Ahlfeld, F., Behandlung des Nabelschnurbruches in der allgemeinen Praxis. Halbmonatsschrift f. prakt. Ärzte Jg. **4**, H. 1. 1919.
7. Allan, C. W., Prenatal tuberculosis. Glasgow med. journ. Bd. **11**, S. 1. 1920.
8. *Allfort, F., Fourteen points concerning ophthalmia neonatorum. New York med. journ. Nr. 2100. 1919.
9. *Applegate, J. C., Birth injuries. New York med. journ. Bd. **109**, S. 626. 1919.
10. Apt, Viktor, Das transitorische Fieber der Neugeborenen. Diss.: Breslau 1919.
11. *Arnold, J. O., Better methods in the immediate attentions to the new-born. Pennsylvania med. journ. Bd. **22**, S. 778. 1919.
12. *Asch, (Med. Ges., Breslau, 25. VI. 1920.) Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48, S. 1155. 1920.
13. Bacon, C. S., Short umbilical cord. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 6, S. 597. 1920.

14. *Bailey, H., Cranial and intercranial birth injuries. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, S. 52. 1920.
15. Ballantyne, J. W., Cerebral ventrical haemorrhages at and soon after birth. Edinburgh med. journ. Bd. 25, S. 63. 1920.
16. *Barge, J. A. J., Warum schließt sich der Ductus venosus trantii? (Genootsch. t. bev. v. natum-, genees- en heelkunde in Amsterdam, Sect. f. Biologie, Sitzg. v. 4. V. 1918.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 1. Hälfte, Nr. 9, S. 718—722. 1919. (Holländisch.)
17. Bauch, B., Partieller Riesenwuchs, verbunden mit Dolichocephalie. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. 45, S. 745. 1919.
18. *Baum, Marie, Die staatliche Anerkennung von Säuglingspflegerinnen. Bemerkungen zu dem Erlaß des Ministers des Innern vom 31. VII. 1917 betr. Vorschriften über die staatliche Prüfung von Säuglingspflegerinnen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 29. 1917.
19. Baumm, P., Etwas über die kindlichen Herztöne. Arch. f. Gynäkol. Bd. 107, H. 3. 1917. (Beschleunigung der kindlichen Herztöne mit fortschreitender Geburt ist prognostisch ungünstig und beruht gewöhnlich auf Hirnblutung. Trotz guter Herztöne bis zum Schluß der Geburt können sterbende Kinder geboren werden.)
20. Beisac, Anton de, Über das Körpergewicht der Kriegsneugeborenen und ihre erste Entwicklung unter besonderer Berücksichtigung der Stillverhältnisse. Diss.: Berlin 1919.
21. Belia, Anwendung der Milch als Lactagogum. Presse méd. Nr. 1, S. 5. 1920.
22. Beneke, R., und Fr. Zausch, Zwei Fälle von Hirnläsion bei Neugeborenen durch Geburtstrauma. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 2, S. 34. 1920.
23. *Benjamins, C. E., Über Oesophagoscopie bei Neugeborenen. (Nederl. keel-, neusen oorhelk. Vereeniging, Sitzg. v. 29. u. 30. XI. 1919 in Utrecht.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 10, S. 873—874. 1920. (Holländisch.)
24. Bérard und Dunet, Das gutartige Omphalom mit intestinaler Struktur. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. 13, S. 385. 1919. (Entwicklungsgeschichtliche und chirurgisch-therapeutische Ausführungen über die im Titel genannte Mißbildung.)
25. *Berend, N., Der Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 14, H. 8—12. 1918.
26. *Berghausen, O., The control of haemorrhages in the new-born. Arch. of pediatr. Bd. 36, S. 643. 1919.
27. *Bergmann, E., Die physiologische Gewichtsabnahme und die Beziehungen zwischen Ernährung und Gewichtsverlauf bei 1000 Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 14, H. 1/2, S. 149—165. 1916.
28. Bernheim-Karrer, Über den Einfluß der Milchzersetzung auf die Entstehung akuter Verdauungsstörungen der Säuglinge. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13, S. 435. (An der Hand von 80 Beobachtungen glaubt Verf. behaupten zu können, daß die Milchzersetzung im Haushalt zum mindesten keine ausschlaggebende Rolle bei der Auslösung der Sommerdiarrhöen spielt.)
29. Beuttner, Die künstliche Ernährung der mit Nasen-Rachenleiden behafteten Säuglinge vermittels Nélaton-Katheters. Revue méd. de la Suisse romande Nr. 4. 1919. (Empfehlung eines besonders hergerichteten Nélaton-Katheters als Magensonde bei Säuglingen mit Hasenscharte und Wolfsrachen.)
30. *Bickhoff, Fritz, Über die Gewichtsverhältnisse der Neugeborenen in den Kriegsjahren. Diss.: Bonn 1918. (Bei 6274 Geburtsfällen nur ganz geringe Verringerung des Anfangs- und des Entlassungsgewichts um etwa 100 g zuungunsten des Kriegsjahres. Bickhoff schuldigt dafür die schlechtere Quantität oder Qualität der Muttermilch an.)
31. Bienenfeld, B., Sakraltumor bei einem Neugeborenen. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 13. V. 1919.) Monatsschr. f Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, S. 354. 1920. (Glückliche Entbindung und ebensolche Operation eines 1200 g schweren Sakraltumors bei einem ausgetragenen Kinde.)
32. *Birk, W., Leitfaden der Säuglingskrankheiten für Studierende und Ärzte. Bonn: Marcus & Weber 1919.
33. Bittner, G., Über angeborene Verletzungen am kindlichen Schädel. Diss.: Heidelberg 1919.
34. Blühdorn, Über alimentäre Anämie im Säuglings- und frühem Kindesalter. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 8. 1919. (Zum Zustandekommen der alimentären Anämie ist eine Konstitutionsanomalie nötig. Neben der Milchschädigung kommen auch toxisch-infektiöse Faktoren in Betracht. Gemischte Nahrung und Vermeidung der infektiös-toxischen Schädigungen führen zur Heilung.)
35. Böckel, Alexander, Über Fälle von schwerer Diphtherie von Neugeborenen. Diss.: Marburg 1919.
36. *Bol, G. C. J. A., Extramembranöse Schwangerschaft als Folge eines Abtreibungsversuches. Nederlandsch tijdschr. v. geneeks. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 14, S. 1177—1179. 1920. (Holländisch.)

37. Bolk, L., Über die Grundform des menschlichen Magens und über Megacolon (Hirschsprungsche Krankheit). Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 12, S. 1073—1080. 1920. (Holländisch.) (Letztere Erkrankung findet ihre Ursache in einer angeborenen zu großen Länge des Colons. — 4 schematische Zeichnungen.)
38. *Bondi, J., Das Gewicht des Neugeborenen und die Ernährung der Mutter. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 19. 1919.
39. *Boorstein, S. W., The treatment of birth fractures at the fordham hospital. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, S. 375. 1920.
40. *Boorstein, S. W., Obstetrical paralysis (Erbs palsy) with a report of seventeen cases. Med. record Bd. **96**, S. 790. 1919.
41. Bothamley, A. J., Some observations on non-ligature of the proximal end of the umbilical cord. Med. journ. of Australia I, S. 385. 1920.
42. *Bradley, W. N., Feeding the new-born. Arch. of pediatr. Bd. **37**, S. 144. 1920.
43. *Broer, J. L., Über Diphtherie bei Säuglingen. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 37, S. 778. 1919.
44. *Brüning, Zur Frage der Kriegsneugeborenen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 21. 1918.
45. Bruin, J. de, Angeborenes Sarkom der Leber. (Nederl. Vereen. v. Paediatrie, Sitzg. v. 30. XI. 1919.) Nederlandsch tijdschr. v. genessk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 9, S. 851. 1920. (Holländisch.) (Mit 7 Wochen ins Krankenhaus gekommen, mit 11 Wochen gestorben. Sektionsbefund. Gewicht der Leber 1450 g, das ist ein Viertel des Körpergewichtes.)
46. Bullowa, J., und R. E. Brennan, Intrauterine intestinaleVerstopfung durch eingedicktes und geballtes Meconium. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, Nr. 25, S. 1882. 1919.
47. Burr, C. W., Haemorrhage into the spinal cord at birth. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, S. 473. 1920.
48. Cannata, Der Zuckergehalt des Blutes des Neugeborenen. Pediatria Bd. **25**, S. 513—516. 1917. Ref. Presse méd. S. 160. 1918. (Cannata hat nach der Methode Lewis-Bennedikt-Bass den Zuckergehalt des Blutes bei 14 Neugeborenen [im Alter von weniger als 24 Stunden und bei 8 2—5 Tage alten Neugeborenen] bestimmt. Die Zahlen bei der 1. Gruppe schwankten zwischen 0,074—0,10%. Die älteren Kinder hatten dieselben Zahlen in nüchternem Zustand; innerhalb der ersten 2 Stunden nach der Nahrungsaufnahme stieg der Zuckergehalt des Blutes regelmäßig.)
49. *Carle, M., Neue Gesetze der Erbsyphilis. Presse méd. Nr. 25. 1920.
50. Ceelen, W., Gehirnbefunde bei Neugeborenen und Säuglingen (Encephalitis congenita Virchow). Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **227**, H. 2. 1920.
51. *Clapp, C. A., and M. G. Martin, Use of mercurochrome as a germicide in ophthalmia neonatorum. Journ. of the Americ. med. assoc. Nr. 18. 1920.
53. Cobb, J. S., The care and feeding of the premature infant. Americ. journ. Inst. Homoeop. Bd. **11**, S. 1111. 1919.
54. Cohen, F., Cyanosis in the new-born. Arch. of pediatr. Bd. **37**, S. 666. 1920.
55. *Comby, Der Mißbrauch der Milch bei den Kindern. Presse méd. S. 150. 1918. (Während des Krieges haben sich auch in Frankreich aus den gleichen bekannten Ursachen wie bei uns, Schwierigkeiten in der Milchversorgung, besonders in den großen Städten, ergeben. Daraus ergab sich eine Verteuerung auf den doppelten und höheren Preis. Es stellte sich die Notwendigkeit der Milchrationierung heraus [Milchkarte]. Während des Winters haben Pariser Stadtteile die frische Milch entbehren müssen oder konnten nur ungenügend beliefert werden. Auch Konserven usw., Milch, Milchpulver usw. wurden bald knapp und schließlich unbeschaffbar. Auch die französischen Ärzte wurden bald um Milchatteste bestürmt. Zur Vermeidung der Gefälligkeitsatteste hat Comby den unbedingten Milchbedarf für jedes kindliche Alter festzustellen versucht; der von den Ärzten, besonders aber von den Angehörigen, stark übertrieben wird. Comby meint, daß die Milchmengen lange nicht so groß sind, als angenommen wird. Er spricht direkt von einem Milchmißbrauch: Ein Kind 18 Monate, 2 oder 3 Jahre ausschließlich oder vorwiegend mit Milch zu ernähren, heißt das Kind der Anämie, Verdauungsstörungen und Nährschäden auszusetzen. Comby läßt für einen Säugling von 6—15 Monaten 1 l Milch gelten; nach dem Entwöhnen muß diese Menge als übertrieben bezeichnet werden mit Rücksicht auf die andere, nebenher gereichte Nahrung. Man wird also für ein gesundes Kind von $1^1/_2$ bis 3 Jahren nicht $1^1/_2$ l fordern, sondern sich mit $^1/_2$ l begnügen dürfen. Über 3 Jahre alte vollkommen gesunde Kinder können die Milch ebenso wie die Erwachsenen entbehren; zu lange und ausschließlich bzw. übermäßig mit Milch ernährte Kinder werden anämisch, dick, fett, aufgedunsen und muskelschwach; sie zeigen alle Symptome schwerer Anämie. Diese Anämie wird auf die Armut der Milch an Eisen zurückgeführt.)
56. Cox, R., A case of pemphigus neonatorum. Practitioner Bd. **105**, S. 301. 1920.

57. *Creadick, A. N., The frequency and significance of omphalitis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, S. 278. 1920.
58. *Czerny und Keller, Des Kindes Ernährung, Ernährungsstörungen und Ernährungstherapie. 2 Bde. Wien: Franz Deuticke.
59. Dadaczynski, Sigismund, Nabelabfall und Nabelheilung bei Fortfall des Bades. Diss.: Breslau 1919.
60. *Denis, W., und F. B. Talbot, A study of the lactose, fat and protein content of women's milk. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 18, S. 93. 1919.
61. Dixon, M., Parental blood in haemorrhage of the new-born. Brit. med. journ. I, S. 539. 1920.
62. *Dorner, G., Scharlach bei Neugeborenenen und Säuglingen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 27, S. 734. 1920.
63. Dundas, G. H. G., Illegitimate Birth and Ophthalmia Neonatorum. Brit. med. journ. Bd. 1, S. 436. 1920.
64. Ecklin, Th., Ein Fall von Anämie bei einem Neugeborenen. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 15, H. 8. 1919. (Verf. bezeichnet den Fall als Anaemia splenica congenita. Als Ursache wird Toxinbildung angenommen.)
65. *Elter, R., Diphtherie beim Neugeborenen. Diss.: Jena 1919.
66. *Engel, St., Die Ernährung des Säuglings. Eine kurze Darstellung zum praktischen Gebrauch für Studierende und Ärzte. München: J. F. Bergmann 1917.
67. *Engelhorn, E., Zur Frage der Kriegsneugeborenen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43, S. 884. 1919.
68. Esch, P., Die Erkrankungen des Neugeborenen. Anhang zu: „Die Therapie des praktischen Arztes". Berlin: Julius Springer 1920.
69. *Esch, P., Zwei Endemien von primärer Nasendiphtherie bei Neugeborenen (mit einigen Bestimmungen über den Diphtherie-Antitoxingehalt im Blutserum). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 80, H. 3. 1918.
70. *Esch, P., Über Influenza beim Neugeborenen (mit Berücksichtigung des diaplacentaren Infektionsweges). Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 9, S. 161—166. 1919.
71. Faber, H. K., A new form of weight for infants. California state journ. of med. Bd. 18, S. 225. 1920.
72. *Falk, Intrauterine Belastung und angeborene Wirbelsäulenverkrümmung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 28. 1918.
73. Faure, J. L., und A. Pinard, Beziehungen zwischen Schwangerschaft und Brustwarzenkrebs. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Juli-H. 1914. (Bei einer Frau von 34 Jahren entwickelte sich im Verlauf von 2 Jahren langsam ein Tumor der Mamilla. Rapides Wachstum mit Eintritt der Schwangerschaft. Absetzung der Brust; 5 Tage später spontane Geburt. 3 Monate später Metastasen in den Supraclaviculardrüsen.)
74. *Feldmann, Grundsätze der Physiologie des ungeborenen und neugeborenen Kindes. London: Longmans, Green & Co.
75. Feltkamp, W., Der Blutkreislauf in einem Acardius. (Genootsch. t. bev. v. natum-, genees- zu heelkunde te Amsterdam, Sect. für Biologie, Sitzg. v. 4. V. 1918.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 1. Hälfte, Nr. 9, S. 712—716. 1919. (Holländisch.) (Ausführliche anatomische Beschreibung.)
76. *Finkelstein, H., Zur künstlichen Ernährung der Neugeborenen. Therapie d. Gegenw. Juni 1919.
77. Fischl, Rudolf, Pflege und Ernährung Frühgeborener. Vortrag im Verein deutsch. Ärzte in Prag, 20. VI. 1919. Niederschrift in Münch. med. Wochenschr. Nr. 33, S. 948. 1919. (Bericht über ein mit 1170 g zur Aufnahme gelangtes Kind, das nach 7 Monaten $2^1/_2$ kg wiegt.)
78. Fontaine, Johannes, Neue Erfahrungen über Häufigkeit und Prophylaxe der Nabelinfektion. Diss.: Freiburg 1919.
79. Foote, J. A., The haemorrhagic tendency as a frequent cause of cranial haemorrhages of the New-Born. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 20, S. 18. 1920.
80. Frank, M., Über Stoffwechseluntersuchung und Therapie des Säuglingsskorbuts. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, 20. XI. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Nr. 51, S. 2482. 1919.
81. Franqué, O. v., Zur Entstehung der Melaena neonatorum. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. 60, H. 1—3.
82. *Freund, H., Bericht über eine Diphtherieendemie in der Straßburger Hebammenschule. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Baden-Baden, Sitzg. v. 20. X. 1918.) Zentralbl. f. Gynäkol. S. 77. 1919.
83. Frick, Georg Ulrich, Nabelinfektion in ihrer Beziehung zur Diphtherie. Dissertation: Gießen 1920.

84. *Friedjung, Josef K., Die relative Masernimmunität der Säuglinge an der Brust. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. 15, H. 5/6. 1918.
85. Froemsdorff, C., Über den Scheintod der Neugeborenen. Dissertation: Breslau 1918.
86. *Fronz, Die Ernährung des gesunden und des kranken Säuglings. Wien. med. Wochenschr. Nr. 46, 47, 49, 50. 1920.
87. *Gallus, E., Gonorrhoische Augeneiterung der Neugeborenen, mit Airol behandelt. Münch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1919.
88. Gatscher, Über die typischen Kopfbewegungen (rudimentärer Kopfnystagmus) des Säuglings als Teilerscheinung der vestibulären Drehreaktion. Wien. med. Wochenschr. Nr. 12—14. 1918.
89. *Gejrot, W., Meconiumabgang während der Geburt und dessen Verhältnis zu intrauteriner Asphyxie. Hygiea H. 23. 1920.
90. *Gilbertson, J. H., Expulsion of full-term fetus with unruptured membranes. Brit. med. journ. Nr. 3121, S. 630. 1920.
91. Goetzen, C., Amniogene Gliedmaßenmißbildung und Amputation der rechten oberen, Hemmung an den übrigen Extremitäten. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 225. 1920.
92. *Gorter, E., Über einen Fall von kongenitalem totalen Herzblock. Nederl. maandschr. v. verlosk. en vroumenz. en voor kindergeneesk. Jg. 8, H. 6, S. 377—385. 1919. (Holländisch.)
93. Graeve, Kurt, Zur Physiologie der Temperaturbewegungen im Wochenbett. Diss.: Breslau 1919.
94. Häberlin, Zum Frühaufstehen nach Operationen und Geburten. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 8. 1920. (Häberlin plädiert für Bettgymnastik an Stelle des Frühaufstehens, weil durch letzteres der Spitalaufenthalt und die Nachbehandlung abgekürzt wird, was bei geschwächten Patientinnen höchst unerwünscht ist.)
95. Haga, J., Die Behandlung des habituellen Erbrechens bei Säuglingen mittels Milcheinspritzungen. Dissertation: Leiden 1920. (Holländisch.) (Widerlegt mit Beweisen die Auffassung Weills, daß das habituelle Erbrechen der Säuglinge auf Anaphylaxie gegenüber Milch beruhe.)
96. Hannes, W., Wiederholte familiäre Hydrocephalie, zugleich ein Beitrag zur Frage der Geschlechtsbestimmung. Berl. klin. Wochenschr. S. 201. 1918. (Verf. berichtet über einen Fall von mittelgroßem männlichen Hydrocephalus mit 47 cm Kopfumfang und ohne sonstige Mißbildungen, welcher von einer 28jährigen III-Para stammte; dieselbe hatte bereits einmal bei der 2. Geburt einen Hydrocephalus geboren. — Geburt durch Perforation beendet, wobei sich über $^1/_2$ l helle Flüssigkeit entleert. Das wiederholte Vorkommen von Hydrocephalus bei mehreren Kindern derselben Mutter ist sehr selten. An der Breslauer Frauenklinik in 18 Jahren 28 Fälle von Hydrocephalus, darunter nur einmal wiederholte Hydrocephalie. Verf. sucht den Fall zur Deutung der Frage, ob es beim Menschen männliche und weibliche Eier gibt, heranzuziehen. Die Frage, ob jedes Ei von Beginn an ein festgelegtes Geschlecht hat (Progamie) oder ob das neutrale Ei erst durch die Befruchtung seinen Geschlechtscharakter erhält (Syngamie), ist noch ungeklärt. In dem vorliegenden Fall hat nun die betreffende Frau vor 4 Jahren ein gesundes Mädchen geboren; ein 2. und 3. Kind waren Knaben, und es mußten beide wegen Hydrocephalus perforiert werden. Die Mutter dieser Patientin hatte 4 Kinder geboren, darunter 3 gesunde Mädchen und 1 Knaben, der wegen Hydrocephalie perforiert werden mußte. Verf. schließt hieraus, daß es sich um eine ausschließlich in den männlichen Eiern gelegene und auf diese vererbte Anomalie handele und demnach dieser Fall von vererbter wiederholter Hydrocephalie geeignet ist, die Anschauung der Progamie im menschlichen Ei zu stützen.)
97. Hauch und Ruge, Resultate der Behandlung sehr kleiner Kinder. Kopenhagener geburtsh. Gesellsch. 1919.
98. Hauch, E., et E. Ruge, Le resultat du traitement des nouveaux-nés très petits. (Clinique obstétricale B. du „Rigshospitalet", Copenhague: Prof. E. Hauch.) Gynécol. et obstétr. Bd. 2, S. 84—109. 1920.
99. Hausmann, Ein ungewöhnlicher Exitus eines Neugeborenen. (Gynäkol. Ges., Dresden, 15. V. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36, S. 759. 1919. (Ein gesund scheinendes, spontan geborenes Neugeborene von 3200 g Gewicht und 52 cm Länge erkrankt am 3. Tag mit Fieber und stirbt am 5./6. Tag unter schmutzig-graugrüner Verfärbung der Haut. Sektion: Beiderseits Nebennierenblutung. Statt des Markes Blutgerinnsel. Verf. denkt an toxische Wirkung des Grippegiftes [Mutter hatte im 6. Monat schwere Grippe].)
100. Hedrén, Gunnar, Tödliche Verletzungen der Bauchorgane Neugeborener sowie besonders ihre forensische Bedeutung. Svenska läkaresällskapets handl. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41, S. 852. 1919. (Besprechung der Verletzungen der Leber, Milz, Pankreas, Nieren, Därme und Nebennieren. Eigene Beobachtung, die den Beweis liefert, daß im Gegensatz zu den landläufigen Ansichten wirklich parenchymatöse Ruptur der Leber als geburtstraumatische Verletzung auch bei spontaner Geburt vorkommen kann; 8 eigene

Beobachtungen von Nebennierenverletzungen, davon 3 bei spontaner Geburt. Diese letztere Tatsache scheint forensisch besonders wichtig.)

101. *Heil, Karl, Fortschritte und Wandlungen in der Physiologie, Diätetik und Physiologie des Wochenbetts während des Jahrzehnts 1906—1915. 1. Teil: Physiologie, Diätetik, Stillgeschäft. Leipzig: Repertoirenverlag 1918.
102. Heim, P., Von der Diätetik der stillenden Mütter. Budapesti orvosi ujság Nr. 1. 1919.
103. *Heimann, Physiologische Gewichtsabnahme und transitorisches Fieber beim Neugeborenen. (Vortrag Breslau, 27. VI. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 42, S. 1005. 1919.
104. Heller, Fritz, Der Blutzuckergehalt bei Neugeborenen und frühgeborenen Kindern. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **13**, S. 129. (Weder das Alter, noch die Nahrungsmenge, noch auch die Zeit der Nahrungsaufnahme hat irgendwelchen nennenswerten Einfluß auf das Verhalten des Blutzuckers. Auch der Harn des gesunden neugeborenen Kindes enthält in den ersten Lebenstagen keinen Zucker.)
105. *Henkel, Max, Zur Nabeldiphtherie bei Neugeborenen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 51, S. 1411. 1919.
106. Hersman, C. C., Broken neck. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, S. 310. 1920.
107. Hess, J. H., The care of premature infants. Med. clin. of North America Bd. **3**, S. 1709. 1920.
108. Hess, R., und R. Seyderhelm, Eine bisher unbekannte physiologische Leukocytose des Säuglings. Wien. med. Wochenschr. Nr. 26. 1916. (Durch das Schreien entsteht beim normalen Säugling eine absolute Vermehrung der Lymphocyten [bis zu 8000]; die Zahl der Neutrophilen bleibt dabei unverändert. Anscheinend handelt es sich bei dieser Schreilymphocytose um eine Ausschwemmung der Lymphocyten aus zentralen Depots durch den mechanischen Einfluß des Schreiens.)
109. *Heijbroek, N. J., Een geval van malaria bij een couveusekind van 1600 g. (Nederl. Vereen. v. Paediatrie, Sitzg. v. 30. XI. 1919.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 9, S. 856—857. 1920. (Holländisch.)
110. Hinzelmann, H., Brustwarzenklemme gegen Milchfluß. Münch. med. Wochenschr. Nr. 13, S. 373. 1920.
111. *Hirst, B. C., Injuries at birth, their effect upon the child and their prevention. New York state journ. of med. Bd. **19**, S. 50. 1919.
112. Hodder, A. E., Sclerema neonatorum, verbunden mit Placenta praevia. Brit. med. journ. Nr. **3097**, S. 634. 1920.
113. *Hoeve, J. van der, Offen gebliebene schiefe Gesichtsspalte und Anlage der Tränenkanäle. (Nederl. Oogheelkundig Gezelschap, Sitzg. v. 14. XII. 1919.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 1. Hälfte, Nr. 17, S. 1497. 1920. (Holländisch.)
114. Hoffmann, E., Durch Muttermilch übertragene Arzneiexantheme (Brustkindtoxidermien). Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 37. 1919. (Hierhergehörige Beobachtungen sind selten; stillenden Frauen werden mit Rücksicht auf den Säugling wenig Arzneimittel gegeben; viele Arzneimittel werden auch nicht mit der Milch ausgeschieden; endlich scheinen Säuglinge geringere Neigung zu Toxidermien zu haben als ältere Kinder und Erwachsene. Die häufigste derartige Hauterkrankung beim Brustkind ist das Bromexanthem, das in schweren Fällen in der Form des Bromoderma tuberosum vorkommt.)
115. *Hofmann, H., Über den Einfluß der Kriegskost auf die Geburtsmasse der Kriegsneugeborenen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2, S. 451ff. 1919.
116. *Holland, Eardley, Fetale intrakranielle Hämorrhagie unter der Geburt. (Edinburgher geburtsh. Ges., 9. VI. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3104**, S. 868. 1920. (Untersuchungen an 168 Sektionen von Neugeborenen. Die meisten waren Zangen- oder Entbindungen bei engem Becken, einige aber auch normale Entbindungen. Bei 48% fanden sich Verletzungen der Septen der Dura, mit subduralen Blutungen in allen außer 2 Fällen.)
117. *Hollatz, Elsbeth, Die Diphtherieendemien der Neugeborenen in den Frauenkliniken und ihre Bedeutung. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 195. 1920.
118. *Hotzen, A., Entwertung der Muttermilch durch seelische Aufregungen der Kriegszeit? Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **15**, H. 7. 1918.
119. Hoven van Genderen, W. J. van der, Ein Fall von Encephalocele posterior. Dissertation: Utrecht 1920. (Holländisch.)
120. Hürzeler, O., Beitrag zur Ernährung und Pflege frühgeborener Kinder. (Kantonal. Frauenspital, Bern; Prof. Guggisberg.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 44, S. 985 bis 993. 1920.
121. *Huese, J. F. O., Ein Fall von angeborener Geschwulst des Kreuzbeines. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1191—1192. 1920. (Holländisch.)
122. Jaeger, Hans, Kongenitale gelenkige Verbindung von Exostosen der Rippen und Ahlfelds Lehre der intrauterinen Atembewegungen. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 39. 1919. (Die im Titel aufgeführten Veränderungen werden als Beweis für die Richtigkeit der Ahlfeldschen Lehre von den intrauterinen Atembewegungen gedeutet.)

123. *Jahreiss, Die Kriegskinder 1918 und 1919. Münch. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1421. 1919.
124. *Jaschke, R. Th. von, Beitrag zur Frage nach dem Nahrungs- und Energiebedürfnis des vollkommen gedeihenden Brustkindes. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **16**, H. 1 u. 2. 1919.
125. *Jaschke, R. Th. von, Sammlung und Konservierung von Frauenmilch. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51, S. 1477. 1919.
126. *Ibrahim, Über das Vorkommen von Duodenalgeschwüren im Säuglingsalter. (Med.-naturw. Ges., Jena, Sitzg. v. 27. VI. 1918.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 41, S. 990. 1918.
127. Jeans, P. C., The reactions of syphilis in the new-born and growing child. Americ. journ. of syphilis Bd. **4**, S. 473. 1920.
128. Jolly, J., Sur les modifications morphologiques qui se passent dans le sang des mammifères au moment de la naissance. (Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. de Paris, Sitzg. v. 5. VII. 1920.) (Zahlenmäßige Untersuchungsergebnisse über Erythrocyten- und Leukocyten befunde bei Ratten.)
129. Jonker, N., Behandlung des Scheintodes Neugeborener durch Lufteinblasung von Mund zu Mund. Nederl. Maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en voor kindergeneeskunde Jg. **8**, H. 6, S. 344—345. 1919. (Holländisch.) (Erlebte selbst einen Fall, in dem diese Behandlung in H. 1 desselben Jahrganges dieser Monatsschrift von Quant empfohlen, guten Erfolg hatte.)
130. *Josselin de Jong, R. de, und B. P. B. Plantenga, Einzelne Betrachtungen über die Ätiologie des sogenannten Megacolon congenitum, Hirschsprungsche Krankheit. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 1773—1785. 1920. (Holländisch.)
131. *Kaiserin-Auguste-Viktoria-Haus. Bericht über die Tätigkeit des Kaiserin-Auguste-Viktoria-Hauses zur Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit im Deutschen Reiche. Vom 1. IV. 1917 bis 31. III. 1918 (9. Geschäftsjahr).
132. *Kane, P. A., Childbirth. New York med. journ. Nr. 2123. 1919.
133. Karlbaum, Margarete, Über Grippe und Diphtherie und ihr gleichzeitiges Auftreten auf der geburtshilflichen Station. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 17, S. 313. 1919. (Nicht nur in der Spätschwangerschaft und Geburt, sondern auch im Wochenbett kann die Grippe eine ernste Komplikation bilden. Auch die Neugeborenen erkranken an Grippe, die bösartige Formen annimmt. Die Nasendiphtherie Neugeborener verläuft bei Kombination mit Grippe unter wesentlich höherer Mortalität als sonst.)
134. Katzareff, L'alimentation par la sonde de nélaton chez les mourrissons atteints d'affections naso-bucco-pharyngiennes. (Clin. obstétr. et gynécol. de l'Université de Genève: Prof. O. Beuttner.) Rev. méd. de la Suisse romande Jg. **39**, S. 174—176. 1919.
135. Kaupe, Hautverfärbung bei Säuglingen und Kleinkindern infolge der Nahrung. Münch. med. Wochenschr.
136. *Kaupe, Walter, Muttermilch und Krieg. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **15**, S. 1. 1918.
137. Kautsky, Karl, Isolierte Spontanruptur der Nabelvene. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21, S. 537. 1920. (Längsriß, in der kurzen (38 cm langen) Nabelschnur post partum entstanden. Ursache wahrscheinlich Kürze der Nabelschnur und plötzliche Anspannung.)
138. *Kayser, M. E., Sammelstelle für Frauenmilch. Münch. med. Wochenschr. Nr. 46. 1919.
139. Kehrer, Demonstration eines Neugeborenen mit Radialislähmung. (Gynäkol. Ges. zu Dresden.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18, S. 338. 1919. (Angeborene doppelseitige Radialislähmung, zurückzuführen auf langdauernde Kompression des Oberarms durch Promontorium und Symphyse eines etwas engen Beckens bei 1. Schädellage, tiefem Querstand. Prognose gut, dann 7 Wochen post partum ist die Armlähmung fast vollkommen verschwunden. Therapie bestand in Massage und täglicher Anwendung des galvanischen und faradischen Stromes.)
140. Kickham, C. J., A case of foetal asphyxia with a uncommon history. Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, S. 95. 1920.
141. Kjerrulf, H., Wird das erste Kind öfter unreif geboren als die später geborenen? Allm. svenska läkartidningen S. 1227. 1919.
142. *Kirstein, Über das Vorkommen von Diphtheriebacillen bei Neugeborenen in den ersten Lebenstagen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 821. 1918.
143. *Kirstein, F., Über die physiologische Gewichtsabnahme Neugeborener. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **80**, H. 2. 1918.
144. *Kirstein, F., Die Trinkmengen gesunder Brustkinder in den vierzehn ersten Lebenstagen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 650. 1920.
145. Königsberger, Fritz, Wann ist durch den Befund von Lanugohaaren im Meconium ein fetales Schlucken zum erstenmal nachweisbar? Diss.: Bonn 1920.
146. *Koltonski, Choleval als Prophylakticum gegen die Blennorrhöe der Neugeborenen. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 40, S. 954. 1920.
147. *Kouwer, B. J., Atembewegungen der Frucht vor und nach der Geburt. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, 2. Hälfte, Nr. 12, S. 815—822. 1919. (Holländisch.)

148. Kouwer, B. J., Maßregeln gegen die Asphyxie der Neugeborenen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 2. Hälfte, Nr. 20, S. 1573. 1920. (Holländisch.) (Duplik gegen Mink, siehe dieses Kapitel Nr. 197 und 198.)
149. *Kornfeld, Beitrag zur Frage der Ammenmilchproduktion. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **14**, H. 12. 1918.
150. *Korteweg, R., Osteogenesis imperfecta. Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. **9**, H. 5, S. 255—271. 1920. (Holländisch.)
151. *Kritzler, Über das Vorkommen von Diphtheriebacillen in der Neugeborenennase nach den Beobachtungen der Gießener Frauenklinik. (Gießen. med. Ges., 14. I. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. S. 616. 1920.
152. *Krohne, Rede bei der Gründung des Preußischen Landesausschusses von Deutschlands Spende für Säuglings- und Kleinkinderschutz. Februar 1917. Zentralbl. Nr. 50, S. 910. 1918.
153. *Laase, C. F. J., Narcotic drug addiction in the new-born. Americ. med. Bd. **14**, S. 283. 1919.
154. Laffont, A., Deux cas d'appendices dorsaux d'origine amniotique. (Clinique Tarnier, Paris: Prof. Bar.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 266—272. 1920.
155. *Lahm, Zum Einfluß der manifesten und latenten Lues der Mutter auf die Frucht, zugleich ein Beitrag zur sog. Endometritis placentaris gummosa. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 357. 1920.
156. Landé, Lotte, Beitrag zur Hämatologie, Ätiologie und Therapie der Frühgeburtenanämie. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, S. 295—336. 1919. (Auf Minderwertigkeit des hämatopoetischen Apparates bei Frühgeburten deutet nichts hin. Mit Vollendung des 1. Monats beginnt die Anämie, die im 3. Monat am stärksten ausgebildet ist. Klinisch Blässe und auffallende Schlafsucht. Entsteht auch bei Brust; Ernährung ohne Einfluß. Bei 10 Kindern auch Knochenmarkuntersuchung. Auch hier kein Anhalt für mangelnde Erythropoese, dagegen deutliche Insuffizienz des Granulocytensystems, was mit der Widerstandsunfähigkeit der Frühgeborenen gegen Infektionen in Verbindung gebracht werden kann.)
157. *Lanfranchi und Lenzi, Berichten über einen Fall von Übergang des Wutgiftes von der Mutter auf den Fetus. Presse méd. S. 258. 1918.
158. *Lang, W., Vergleichende Untersuchungen über Nabelbehandlung mit besonderer Berücksichtigung des Martin-v. Rosthornschen Verfahrens und der Omphalotripsie von Jägeroos. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 2. 1920.
159. *Lange, C. de, Beiträge zur Pathologie der ersten Lebensmonate. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 1. Hälfte, H. 19, S. 1633—1638. 1920. (Holländisch.)
160. *Lange, C. de, Wahrnehmungen bei Sepsis. Nederlandsch Maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en voor kindergeneesk. Jg. 8, H. 6, S. 356—374. 1919. (Holländisch.)
161. Lange, C. de, Angeborene spinale Lähmungen. (Genootsch. t. bev. v. natuur., genees. en heelkunde te Amsterdam, Sitzg. v. 12. XI. 1919.) Als Original erschienen in den Psychiatr. en neurol. bladen. 1919. (Holländisch.)
162. *Lange, Rosa, Erfahrungen mit der Czernyschen Buttermehlnahrung für Säuglinge. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, S. 157—166. 1919. (Sah im großen ganzen schlechte Erfolge.)
163. Langer, Hans, Pathothermie und aregeneratorische Anämie bei Zerstörung des Großhirns durch intrauterine Blutung. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **22**, S. 359—382. 1919. (Mutter erlitt Trauma, Säugling wurde 80 Tage beobachtet, hatte die Funktionen eines großhirnlosen Reflexwesens. Am 24. Tage traten für 3 Wochen äußerst hohe Temperaturen auf, dann wochenlang bis zum Tode extreme Untertemperaturen, während sich gleichzeitig eine schwere progressive, zum Tode führende Anämie ausbildete.)
164. *Langstein, Wie darf die Säuglingsfürsorge nicht betrieben werden? Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 12. 1918.
165. *Langstein und Putzig, Auslese und Konstitution in ihrer Bedeutung für die Bekämpfung der Säuglingssterblichkeit. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 30. 1919.
166. Lapage, C. P., Two cases of melena neonatorum treated by the injection of fresh citrated blood. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, sect. of dis. of childr. S. 158. 1920.
167. *Le Grand, Jacques, Behandlung der geburtshilflichen Femurfrakturen durch Dauerextension. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 6, S. 526—530. 1920.
168. *Lembcke, H., Ist die Infektion des Neugeborenen mit Diphtheriebacillen eine harmlose Erscheinung? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21, S. 399. 1919.
169. *Lesser, L. v., Behandlung der Humerusfraktur der Neugeborenen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 51, S. 1440. 1918.
170. *Levy, J., Untersuchungen über die Notwendigkeit von Milchverdünnungen bei der Ernährung junger Säuglinge. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 48, S. 1329. 1920.
171. *Lévy-Solal und I. A. Phélip, Prognose und Behandlung der angeborenen Nabelhernie beim Neugeborenen. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **13**, S. 407—413. 1919.

172. Lichtenstein, A., Hämatologische Studien bei Frühgeburten in den ersten Lebensjahren, mit besonderer Berücksichtigung anämischer Zustände. Svenska läkaresällskapets handl. Bd. 43, H. 4. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20, S. 390. 1919.
173. Liegner, B., Zur Lehre vom Hydrops fetus universalis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 5. (Bericht über einen Fall der Breslauer Klinik. Interessant ist der Nachweis der schon früher von Schridde als charakteristisch beschriebenen Blutbildungsherde in Leber, Niere, Nebennieren. Die Ursache des Hydrops sieht Verf. in toxischen Substanzen, die infolge Erkrankung des mütterlichen Organismus (besonders bei Nephritis und Lues) von der Mutter auf das Kind übergehend, Störungen in den blutbildenden Organen hervorrufen. Diese Störungen soll nun das Kind durch Neuanlage blutbildender Zentren in anderen Organen auszugleichen suchen.)
174. *Lietz, F. H., Über Diphtherie der Neugeborenen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 340. 1920.
175. *Lindig, P., Temperatursteigerungen beim Neugeborenen im Lichte serologischer Forschung. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 5, S. 348. 1919.
176. *Lindig, Paul, Die biologische Einstellung des Neugeborenen auf die Eiweißkörper des Brustdrüsensekrets. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, H. 3, S. 545. 1290.
177. *Lönne, Eigenmilchinjektionen und Brustsekretion bei Wöchnerinnen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 593. 1919.
178. *Lönne und Meyeringh, Welche Bedeutung hat das Vorkommen der Diphtheriebacillen in der Scheide gesunder Schwangerer für die Infektion Neugeborener? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37, S. 1018. 1920.
179. *Loir, A., und H. Legagneux, Kleinkinderwesen in Le Havre während des Krieges. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Juli, Aug. 1917.
180. Lorenzen, Harald, Ein Fall von Maceration des lebenden Kindes. Zentralbl. S. 125. 1920. (Eine I-para ohne Anzeichen von Lues, etwas Eiweiß im Urin, gebiert spontan ein reifes Kind, das den Eindruck macht, als wäre es vollständig maceriert. Die Haut war unter den abgehobenen Epidermisfetzen nicht wund, sondern mit zartem Epithel überzogen. Nach 7 Tagen normale Verhältnisse. Lorenzen meint, das Fruchtwasser, bzw. die Gallenseifen des dem Fruchtwasser beigemengten Meconiums als Ursache ansehen zu dürfen.)
181. *Lowenburg, H., Haemorrhage of the new-born, blood transfusion via the longitudinal sinus, recovery. journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 72, S. 1615. 1919.
182. *McCormack, C. O., A plea for prenatal care. Journ. of the Indiana state med. assoc. Bd. 12, S. 98. 1919.
183. *Mc Quarrie, J. G., Foetal death; a study of one hundred and nineteen deaths in a series of cases. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 73, S. 1574. 1919.
184. *Mackenrodt, Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 11. I. 1918.
185. Mann, Frauenheilkunde, Geburtshilfe, Säuglingskunde, Kinderheilkunde. Zeitschr. f. Hebammenwesen, Mutterschutz u. Säuglingspflege H. 4. 1917.
186. *Mann, Fr., Die Pflege der Wöchnerin und des Säuglings. Paderborn: Jungfermannsche Buchhandlung 1917. (Populär gehaltene Vorschriften für Laien und niederes Pflegepersonal.)
187. Manning, J. B., The duration of breast feeding in one thousend cases from private practice. Arch. pediatr. Bd. 37, S. 214. 1920.
188. Markus, Intrauterin geheilte Fraktur. (Med. Ges., Breslau, 2. VII. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 49, S. 1176. 1920. (Der Fall war keine Fraktur, sondern eine Mißbildung: Fibuladefekt.)
189. *Maron, R., Der Einfluß der Ernährungsverhältnisse im Kriege auf den körperlichen Entwicklungszustand der Neugeborenen. Veröff. a. d. Geb. d. Medizinalverwalt. Bd. 8, 7 (86). Berlin: R. Schoetz 1918. (Der Verf. findet auf Grund des Materials der Münchener Frauenklinik, daß die Kriegsneugeborenen der Großstadt an Gewicht und Länge in ganz geringfügigem Maße den Friedensneugeborenen nachstehen. Die Ursache sieht der Verf. in der Verschlechterung der Ernährungsbedingungen.)
190. Martin, Ed., Über Stillfähigkeit. Münch. med. Wochenschr. Nr. 53, S. 1522. 1920. (Unter 1000 Wöchnerinnen haben nur 8 ihre Kinder nicht völlig stillen können innerhalb der ersten 10 Tage, 2 wegen Milchmangel, 2 wegen Mastitis, 3 wegen Fieber, bei einer waren beide Brüste vor Jahren operativ entfernt. Stillfähigkeit wird durch öfteres Aussaugen der Brust durch den Säugling erhöht.)
191. Marx, E., Augensymptome durch Osteomyelitis des Oberkiefers bei Säuglingen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 2. Hälfte, S. 294. 1920. (Holländisch.) (Drei eigene Fälle und 35 Fälle aus der Literatur.)
192. Mayer, A., Über angeborene eiterige Hauterkrankungen des Neugeborenen. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Heidelberg, Sitzg. v. 28. IX. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6, S. 156. 1920. (Zwei Neugeborene gesunder Mütter brachten Eiterpusteln mit auf die Welt. Eins hatte Staphylokokken, die Mutter des anderen Kindes hatte frischen Tripper. Die Ätiologie blieb unklar.)

193. Mayer, Alfred, Einfluß der Zangenentbindung auf die Kindersterblichkeit. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1920.
194. *Meier, Josef, Das Findelwesen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. 1918.
195. *Meyer, Carl, Eigenmilchinjektionen bei Wöchnerinnen mit Hypogalaktie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 597. 1919.
196. Meyers, E. L., The care of the premature baby. Pennsylvania med. journ. Bd. 23, S. 584. 1920.
197. *Mink, P. J., Dio Maßnahmen gegen die Asphyxie der Neugeborenen und der Versuch von Sandmann. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 2. Hälfte, Nr. 6, S. 413. 1919. (Holländisch.)
198. *Mink, P. J., Die Maßnahmen gegen die Asphyxie der Neugeborenen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 2. Hälfte, Nr. 17, S. 1253—1259. 1919. (Holländisch.)
199. *Mitchell, G. A., The newer knowledge of the new-born. Arch. pediatr. Bd. 37, S. 151. 1920.
200. *Moll, E., Zur Pflege und Ernährung frühgeborener Kinder. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 3, S. 53. 1919.
201. *Moll, L., Über milchlose Diät im Säuglingsalter. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, 20. XI. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Nr. 51, S. 2480. 1919.
202. *Moll, L., Ein Fall von Enteritis bei Frauenmilchernährung. Anwendung von bulgarischer Milch im Säuglingsalter. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, 15. I. 1920.) Wien. med. Wochenschr. Nr. 8, S. 390. 1920.
203. *Momm und Kraemer, Die Muttermilch zur Kriegszeit. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 91. 1919.
204. Mottek, F., Zur Therapie der Entbindungslähmung. Diss.: Breslau 1918.
205. *Nobel, E., Über den Wasserhaushalt des kindlichen Organismus, die Grenzen der Wasserentziehung und ihre systematische Anwendung bei pathologischen Zuständen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 22. 1919.
206. *Ochsenius, K., Buttermehlnahrung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 34. 1919.
207. Opitz, Über die Säuglingspflege in Frauenkliniken. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 3. 1918. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50, S. 910. 1918. (In jeder Frauenklinik sollte jeder Säugling Muttermilch erhalten können.)
208. *Ottow, B., Ist das Erysipel in der Schwangerschaft von der Mutter auf das Kind übertragbar? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 12. 1919.
209. Palm, H., Zur Frage der Entstehung des Kernikterus der Neugeborenen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 4, S. 264. (Während beim Erwachsenen niemals eine ikterische Verfärbung des Gehirnes auftritt, kommt das beim Neugeborenen vor, besonders in den Nervenkernen. Palm beschreibt 2 Fälle von Kernikterus, bei denen die genaueste Untersuchung keine Ursache für die tödliche Erkrankung des Kindes aufdecken konnte. Palm weist die toxische Entstehung ab und schließt sich der Pfannenstiehlschen Auffassung an, die dahin geht, daß es sich um eine aus unbekannter Ursache entstandene exzessive Steigerung des Icterus neonatorum handele.)
210. Pearce, N. O., A review of recent literature on the new-born. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 18, S. 133. 1919.
211. *Peiper, Ernst, Die Säuglingspflege. Leitfaden für den Unterricht in der Säuglingspflege an Mädchenschulen. Greifswald: Ratsbuchhandlung L. Bamberg 1919.
212. *Peller, Längengewichtsverhältnis der Neugeborenen und Einfluß der Schwangerenernährung auf die Entwicklung des Fetus. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 27. 1917.
213. *Peller, Siegismund, Rückgang der Geburtsmaße als Folge der Kriegsernährung. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 29, S. 758. 1919.
214. Pick, Der initiale Wärmeverlust bei Säuglingen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 32. 1918.
215. Pick, J., Ein weiterer Beitrag über den initialen Wärmeverlust bei Neugeborenen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1919. (Ein je geringeres Körpergewicht das Neugeborene hat, um so ungünstiger ist das Verhältnis von Wärmeproduktion zur Wärmeabgabe, um so sorgsamer muß dementsprechend die Pflege sein.)
216. *Pilpel, Rahel, Über den Rückgang der quantitativen Leistung in der Stillung durch die Kriegsnot. Wien. klin. Rundschau Nr. 1 u. 2. 1920. (Grippe führte bei Schwangeren oft zum Tode, oft nach erfolgtem Abort oder Frühgeburt, besonders in der 2. Schwangerschaftshälfte. Auch die Menstruation kann von der Grippe beeinflußt werden, dagegen nicht nennenswert die Tätigkeit der Brustdrüse. Der Rückgang der Milchergiebigkeit im Kriege ist auf die qualitativ schlechte und quantitativ ungenügende Ernährung, auf psychische Insulte und auf ungewohnte körperliche Arbeit zurückzuführen.)
217. *Pinard, A., Das Recht des Kindes. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Mai, Juni. 1917.
218. *Pirquet, C. v., Die Milch als Nahrungseinheit. (System der Ernährung.) Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 14, S. 197.

219. Potocki et Levant, Hémorragies ventriculaires à apparition tardive chez le nouveau-né. Ann. gynécol. et d'obstétr. Bd. 13, S. 714—721. 1919.
220. *Prausnitz, Paul-G., Zur Kasuistik der Nabeldiphtherie des Neugeborenen. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 34, S. 797. 1919.
221. *Prins, G. A., Ein Fall von familiärem Icterus neonatorum mit tödlichem Verlauf. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 2. Hälfte, Nr. 23, S. 1880—1882. 1919. (Holländisch.)
222. *Quant, C. A. J., Behandlung des Scheintodes Neugeborener durch Lufteinblasung von Mund zu Mund. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en voor kindergeneesk. Bd. 8, H. 1, S. 1—23. 1919. (Holländisch.)
223. Rach, E., Stridor und Struma bei einem Neugeborenen. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, 15. I. 1920.) Wien. med. Wochenschr. Nr. 8, S. 388. 1920.
224. Rahmann, Heinrich, Spätresultate von Kindern nach geburtshilflichen Operationen, insbesondere nach Verletzungen. Diss.: Marburg 1919.
225. *Reed, C. B., The postmature child. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, S. 589. 1920.
226. *Reiche, Der initiale Wärmeverlust (Erstarrung) bei frühzeitig geborenen und „lebensschwachen" Kindern. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 18. 1918.
227. Reiche, A., Das Wachstum der Frühgeburten in den ersten Lebensmonaten. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 13, S. 332 u. 349. (Kinder mit Brustumfang unter 21 cm sind nicht lebensfähig, mit Brustumfang unter 23 cm haben zweifelhafte Prognose. Studien über Wachstumsverhältnisse bei Zwillingen.)
228. *Remlinger, Presse méd. S. 258. 1918.
229. Rihl, Herzunregelmäßigkeit des Neugeborenen. (Med. Ges., Prag, 21. VI. 1918.) Med. Klinik Nr. 4, S. 105. 1919.
230. Rissmann, Pädiatrie und Säuglingspflege. Zeitschr. f. Hebammenwesen, Mutterschutz u. Säuglingspflege H. 4. 1917.
231. Rissmann, Die Heilung der Hohlwarzen ohne Operation. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 25. 1918. (Beharrliches Vorziehen mit den Fingern, Umbinden eines schmalen Gazestreifens und Anwendung von Milchpumpen gibt mindestens die gleichen Erfolge wie die Operation.)
232. *Ritter, Die Ernährung der Säuglinge während der Kriegszeit. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1917.
233. *Rohr, F., Arthigon bei einer Frühgeburt mit Arthritis gonorrhoica. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 22. 1919.
234. *Rodda, Hirnblutungen beim Neugeborenen. Journ. of the Americ. med. assoc. 14. VII. 1920. (Statistiken aus der Neugeborenen-Klinik Minnesota ergaben, daß mehr als 50% Neugeborener, die unter der Geburt oder wenige Tage nach derselben ad exitum kamen, Gehirnblutungen aufwiesen, auch bei nicht instrumentellen und leichten Entbindungen, besonders bei Steißlagen und Frühgeburten. Der Asphyxie konnte Rodda keine entscheidende Rolle zusprechen.)
235. *Rodda, F. C., The coagulation time of the blood in the new-born, with especial reference to cerebral haemorrhage. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 75, H. 7, S. 452. 1920.
236. *Rodda, F. C., Studies with a new method for determining the coagulation time of the blood in the new-born. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 19, S. 269. 1920.
237. *Rössle, Duodenalulcus beim Säugling. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 41, S. 990. 1918.
238. Rolleston, H., Grave familial jaundice of the newly born. Practitioner Bd. 104, S. 1. 1920.
239. *Rominger, E., Über Diphtherie und Diphtherieschutz bei Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. 23, S. 47—78. 1919.
240. Rorke, Margaret, Gonorrhoische Vulvovaginitis bei einem Neugeborenen. Brit. med. journ. Mai, S. 671. 1920.
241. *Roth, Auftreten von Milchsekretion bei einem an Akromegalie leidenden Patienten. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 13. 1918.
242. *Rübsamen, Zur Behandlung der Humerusfraktur der Neugeborenen. Münch. med. Wochenschr. S. 353. 1918.
243. Rummel, H., Septische Lungenpleuraerkrankung beim Neugeborenen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 336. 1920. (Von gesunder Frau geborenes Kind erkrankt am 4. und stirbt am 9. Tag an Streptokokkenpleuraempyem infolge Durchbruchs eines Lungenabscesses. Ursache wahrscheinlich Aspirationspneumonie.)
244. Ruth, E. S., A study of 135 human embryos and foetuses collected in the philippine Islands. Philippine journ. of science Bd. 13, S. 319. 1919.
245. Sachs, E., Über die durch geburtshilfliche Operationen bedingten Schädigungen des Kindes und ihre Verhütung. Therapie d. Gegenw. Nr. 1. 1920. (Empfehlung der Episiotomie und intravenösen Pituglandolinjektion bei Zangenoperationen.)

246. *Sanders, J., Die Säuglingssterblichkeit in Rotterdam vor und während der Kriegsjahre. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 1. Hälfte, Nr. 23, S. 2017—2032. 1920. (Holländisch.)
247. *Schäfer, Über intrakranielle Blutungen bei Neugeborenen. (Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk., 25. VI. 1920.)
248. Schaflé, M. Z., A dicephalus monster. Lancet Bd. **198**, S. 814. 1920.
249. Schenk, S. B., A case of castrochisis, perforate diaphragm, anorchidy, cloaca, absence of the colon and rectum, imperforate anus, spina bifida, spinal scoliosis, sacral lordosis and split selvis. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **80**, S. 38. 1919.
250. *Schick, B., Zur Frage der physiologischen Körpergewichtsabnahme des Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **13**, S. 257.
251. Schick, B., Ernährungsstudien beim Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Nr. 22. 1919.
252. *Schick, B., Der Nährwertbedarf der stillenden Frau. Wien. med. Wochenschr. Nr. 32, S. 1558. 1919.
253. Schirmer, A., Status thymo-lymphaticus bei Neugeborenen. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **65**, H. 2. 1919. (Nach den Untersuchungen des Verf. kommt, entgegen den Ansichten anderer Forscher schon beim Neugeborenen ein Status lymphaticus und thymolymphaticus vor, der der entsprechenden Konstitutionsanomalie gleichzusetzen ist. Als alleinige Todesursache konnte der Status lymphaticus am untersuchten Material nicht nachgewiesen werden.)
254. Schlesinger, Wachstum und Gewicht der Kinder und der heranwachsenden Jugend während des Krieges. Münch. med. Wochenschr. Nr. 24. S. 662. 1919.
255. *Schloßmann, Die staatlich geprüfte Säuglingspflegerin. Bemerkungen zu dem Erlaß des Ministers des Innern vom 31. III. 1917 betreffend Vorschrift über die staatliche Prüfung von Säuglingspflegerinnen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 24. 1917.
256. *Schmitt, H., Über die Lebensaussichten unreifer und schwach entwickelter Neugeborener. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2, S. 383—393. 1919.
257. Schöneberg, E., Über Mastitis puerperalis in der Marburger Entbindungsanstalt in den Jahren 1911—1918. Dissertation: Marburg 1919. (5,6% der Stillenden erkrankten an Mastitis, 0,8% an einer abscedierenden Form. In fast 86% Coupierung durch Absetzen des Kindes auf der erkrankten Seite, Ruhigstellung und feuchte Verbände.)
258. Schoof, H., Die Auscultation im Dienst der Zwillingsdiagnose. Diss.: Marburg 1919.
259. *Schott, Die Bedeutung der Geburtsschädigungen für die Entstehung des Schwachsinns und der Epilepsie im Kindesalter. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2. 1920.
260. *Schülein, Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn., 11. VI. 1918. (Das Durchschnittsgewicht der Kriegskinder war fast das gleiche wie im Frieden.)
261. Schultz, A. H., Ein Apparat zur Messung des Neugeborenen. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **31**, S. 131. 1920.
262. *Schultze, B. S., Über den Scheintod Neugeborener und über Wiederbelebung scheintot geborener Kinder. Samml. klin. Vortr. (Volkmann), Neue Folge 741/742.
263. *Schulz, Herta, Der Unterricht in der Säuglings- und Kleinkinderpflege. Ein Leitfaden für Lehrerinnen und Wanderlehrerinnen. Wiesbaden: Bergmann 1917.
264. Schumann, H., Über einen Fall von Schwangerschaft nach Röntgenkastration mit dem Ergebnis eines normal entwickelten Kindes. Dissertation: Marburg 1918.
265. Schwarz, H., The care of the premature child in the home. New York state journ. of med. Bd. **19**, S. 180. 1919.
266. *Schwarz, H., Infant and child mortality, including miscarriages and stillbirths. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, S. 249. 1920.
267. Sedgewick, J. P., and M. R. Ziegler, The nitrogeneous and sugar content of the blood of tbe new-born. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **19**, S. 429. 1920.
268. *Seham, M., The acidotic state of normal new-borns, with special reference to the alveolar carbondioxide tension, alkali tolerance and acetonuria. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. **18**, S. 42. 1919.
269. *Seitz, C., Gesundheitliche Kleinkinderfürsorge. Blätter f. Säuglingsfür. Nr. 9. 1916.
270. *Seret, A., Ein Fall von Melaena neonatorum vera. Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Jg. **1**, Nr. 8. 1920. (Holländisch.)
271. Seyffert, Die mechanische Erklärung der angeborenen allgemeinen Wassersucht. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 413. (Seyffert sucht die Ursache des kongenitalen Hydrops universalis in seinem Falle in einer mechanischen Behinderung des fetalen Kreislaufes durch einen sehr großen Tumor des linken oberen Lungenlappens.)
272. *Sidbury, J. B., Importance of lumbar puncture in intracranial haemorrhage of the new-born; report of a case with recovery. Arch. of pediatr. Bd. **37**, S. 545. 1920.
273. Sinclair, J. F., The problem of the premature child. Arch. of pediatr. Bd. **37**, S. 139. 1920. (Vorschriften über Wärmeschutz und Ernährung der Frühgeburten.)
274. *Sippel, Über Schiefhals bei Neugeborenen. Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäk., 11. VI. 1920.

275. Skupin, Leopold, Über Maternitätstetanie und Tetanie bei Neugeborenen. Dissertation: Breslau 1919.
276. *Slawik, Ernst, Ernährungsstörungen bei fettreicher Frauenmilch. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5, S. 116. 1919.
277. Slemons, J. M., The nutrition of the foetus. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 80, S. 194. 1919.
278. *Smidt van Gelder, J. H., Über einen Fall von Ascites chylosa. Nederlandsch maanschr. v. geneesk. Jg. 1, H. 2, S. 92—106. 1920. (Holländisch.)
279. Smith, A. L., und C. H. Bastron, Intra-uterine intestinal obstruction from inspissated sebaceous material. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 75, Nr. 19, S. 1270. 1920.
280. Smith, J. A., Toracopagus, report of a case. Journ. of the Oklahoma state med. assoc. Bd. 13, S. 24. 1920.
281. *Snell, Marie, Die diphtherische Nabelinfektion mit besonderer Berücksichtigung der Nabelgangrän. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 89, H. 1.
282. Snoo, K. de, Über die Frühgeburt und das Absterben der Frucht in nachfolgenden Schwangerschaften bei derselben Frau. (Nederl. maatsch. t. bev. d. Geneesk., Sekt. f. Geburtsh., Sitzg. v. 8. VII. 1919.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 2. Hälfte, Nr. 23, S. 1845—1856. 1919. (Holländisch.) (Bespricht die verschiedenen Ursachen und deren Beeinflussung.)
283. *Sörgel, Klara, Hat die Kriegsernährung einen Einfluß auf die Entwicklung des Neugeborenen? Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. 1918. (Hallenser Klinik. Durchschnittslänge und -gewichte trotz schlechter Ernährung der Mutter im Anstieg begriffen. Erklärung dafür liegt im Überwiegen der Mehrgebärenden. In Halle Knabengeburten vermehrt [wie in Berlin, Freiburg, Straßburg]. Ernährungsschwierigkeiten haben nicht den geringsten Nachteil für die Neugeborenen gezeitigt.)
284. Sonnenberg, B. S., The blood vascular system in a parietal craniopagus. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 73, S. 1345. 1919.
285. Soucek, Alfred, Vorschläge zur Behebung oder Besserung der Säuglingsernährungsnot in Wien. Wien. med. Wochenschr. Nr. 30. 1919.
286. Spies, Paul, Über fetale Peritonitis. Dissertation: Heidelberg 1918.
287. Srdinko, O., Das Geschlecht der Kinder aus Zwillings- und Drillingsgeburten. Lékařské Rozhledy Bd. 5, Nr. 11—12. 1917. Ref. in Wien. med. Wochenschr. Nr. 1, S. 45. 1920. (Bei Mehrlingsgeburten wurden verhältnismäßig mehr Mädchen geboren als bei Einzelgeburten. Die Ursache dieser Erscheinung findet der Verf. in einer besseren Prosperität der Eltern bei Mädchen- und Mehrlingsgeburten.)
288. Srdinko, O., Die Geburten in Böhmen und in Österreich in den Jahren 1903—1912. Lékařské rozhledy Nr. 11—12. 1917. Ref. in Wien. med. Wochenschr. Nr. 1, S. 45. 1920.
289. Steiger, B. v., Lactation und maligne Tumoren der weiblichen Brustdrüse. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 10. 1918. (Ob Stillen, Nichtstillen oder Nichtnormalstillen eine Prädisposition für Ca. mammae schafft, geht auch aus den bearbeiteten 137 Fällen von Ca. mammae nicht mit Sicherheit hervor. Aber nichts spricht für einen ungünstigen Einfluß der Lactation.)
290. *Stewart, B. H., Intrauterine diagnosis of congenital heart disease. Brit. med. journ. Nr. 3126, S. 819. 1920.
291. Stillians, A. W., Syphilis of the new-born. Illinois med. journ. Bd. 36, S. 22. 1919.
292. Szyszka, Willy, Die Säuglingssterblichkeit der Stadt Würzburg in den Kriegsjahren und der Einfluß der Säuglingsfürsorge. Dissertation: Würzburg 1919.
293. *Taylor, R., The measurements of 250 full-term new-born infants. Americ. journ. of dis. of childr. Bd. 17, S. 353. 1919.
294. Thélin, Ch., Paralysie obstétricale du membre supérieur chez un nouveau-né. Rev. méd. de la Suisse romande Jg. 40, H. 9, S. 562—569. 1920.
295. Thiemisch, M., Über die motorische Innervation beim Neugeborenen und jungen Säugling. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 35, H. 6.
296. *Thies, Joh., Zur Behandlung des Scheintodes beim Neugeborenen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45, S. 607. 1919.
297. *Thomas, T. T., Brachial birth palsy, a pseudoparalysis of shoulder-joint origin. Americ. journ. of the med. sciences Bd. 159, S. 207. 1920.
298. Töpffer, Hanns, Über Nebennierenblutungen bei Neugeborenen. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 342. 1920. (Ein unreifes Kind, das asphyktisch geboren wurde, ging am 3. Tage post partum zugrunde. Die Sektion ergab neben einer Konvexitätsblutung und der Unreife des Kindes eine Nebennierenblutung. Toepffer deutet diese Nebennierenblutung als entstanden durch eine primäre, schon ältere, sicher in der Fetalzeit entstandene Thrombose einer abführenden suprarenalen Vene. Erst sekundär hat sich in diesem nekrotischen Gewebe die größere Blutung in einem Lappen der Nebenniere entwickelt. Durch den Geburtsakt ist es unter den sehr heftigen Wehen, vielleicht infolge der Wiederbelebungs-

versuche zur arteriellen Kompression und einer erneuten Blutung gekommen. Die Ursache der primären Thrombose ist völlig problematisch geblieben.)

299. Türk, Martha, Säuglingsernährung mit Buttermehlschmelze. Dtsch. med. Wochenschr. S. 521. 1919.
300. *Uhthoff, Med. Ges., Breslau, 25. VI. 1920. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 48, S. 1155. 1920.
301. *Verschoor, A., Eine merkwürdige Mißbildung. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 1874. 1919. (Holländisch.)
302. *Vischer, A. L., Über Tentoriumrisse der Neugeborenen. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte Nr. 8. 1919.
303. Vogt, E., Intravenöse Koagulenbehandlung. Mitt. a. d. Grenzgeb. d. Med. u. Chir. Bd. **30**, H. 4 u. 5. (Verf. berichtet über 2 erfolgreich behandelte Fälle von Melaena neonatorum, der eine intravenös, der andere intravenös und per os mit einer 5proz. Lösung des koktostabilen Koagulen A behandelt [gebrauchsfertige Ampullen der sterilen, fast klaren Lösung zu 20 ccm].)
304. *Vogt, E., Die intrakardiale Injektion zur Bekämpfung der Asphyxia pallida der Neugeborenen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 32, S. 882. 1919.
305. Waller, Harold K., Die Brusternährung. Lancet Bd. **189**, Juli, S. 115. 1915.
306. Wang, Stanley L., und Frederick Coonley, Présence du bacille tuberculeux dans le lait des femmes tuberculeuses. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **69**, Nr. 7. 1917. Ref. in Presse méd. S. 325. 1918. (Manche Forscher beharren bei der Theorie der tuberkulösen Infektion auf dem Verdauungswege; diesen Gesichtspunkt bestätigen die bakteriologischen Kuhmilchuntersuchungen; das gleiche gilt aber nicht für die nur sehr wenig erforschte Frauenmilch. Die Untersuchungen von Wang und Coonley erstreckten sich auf 28 Frauen; die Lungenerscheinungen in den verschiedensten Stadien hatten, aber keine Brustdrüsenschädigungen. Sie haben bei diesen Frauen etwa 450 Proben untersucht (Antiforminmethode). Alle Proben waren negativ. Ein einziges Mal haben sie einen säurefesten Bacillus gefunden, den sie aber in der Folge nicht wieder auffinden und dessen tuberkulöse Natur sie nicht sicherstellen konnten. 15 geimpfte Meerschweinchen ließen nach 6 Wochen keine Spur einer Infektion erkennen. Dasselbe Resultat ergaben 2 junge, 30 Tage mit der Milch tuberkulöser Frauen gefütterter Meerschweinchen. Diese Resultate bestätigen aber trotzdem, daß tuberkulöse Frauen, selbst wenn sie keine Brustaffektionen aufweisen, für ihren Säugling durch den dauernden Kontakt zwischen Mutter und Säugling, den das Stillgeschäft mit sich bringt, gefährlich werden können. Die Infektion durch die Milch ist eine große Ausnahme.)
307. *Ward, E., Herzmassage bei der Asphyxia neonatorum. Brit. med. journ. Nr. **3086**, S. 257. 1920.
308. *Warwick, M., Hirnhämorrhagien beim Neugeborenen. Americ. journ. of the med. sciences Bd. **158**, S. 95. 1919. (Hirnhämorrhagien wurden 50% bei 36 Todesfällen von Neugeborenen gefunden. Die sog. „Bluterkrankheit des Neugeborenen" ist eine wichtige Ursache der Hirnhämorrhagie. Zangenentbindungen, vorgerücktes Alter der erstgebärenden Mutter und Syphilis spielen keine so wichtige Rolle, als wie man früher annahm.)
309. Wengraf, F., Über eine Mikromethode zur Bestimmung des Blutkalkes im Säuglingsalter. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, 20. XI. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Nr. 51, S. 2481. 1919. (Wengraf hat eine Methode der Blutkalkbestimmung ausgearbeitet, die mit 2—3 g Blut sehr genaue Resultate ergibt.)
310. Wenke, Alfred, Über den Riesenwuchs der Neugeborenen unter Berücksichtigung des Einflusses der Kriegsjahre. Dissertation: Breslau 1919.
311. Werner, E., Ein Fall von Encephalocele occipitalis mit postoperativem, jedoch spontan geheiltem Hydrocephalus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 2. S. 98. (Es handelte sich um eine Frühgeburt von 47 cm Länge und 2750 g Gewicht, die am Hinterhaupt eine gestielte, 7,5 cm im Durchmesser haltende, teigig-weiche Geschwulst aufwies. Absetzung der Meningoencephalocele. Am 3. Tag nach der Operation trat ein Hydrocephalus auf, der aber spontan zurückging. Heilung, die auch nach 16 Monaten nach der Operation noch anhielt.)
312. *Westrienen, A. F. A. S. van, Demonstration eines Säuglings mit Fettsucht. (Klin. Genootsch. et Rotterdam, Sitzg. v. 14.V. 1920.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 6, S. 563. 1920. (Holländisch.)
313. Widmark, E., und S. Wicksell, Über die Gewichtsverhältnisse der Kinder und der Nachgeburt. Svenska läkartidningen S. 1041. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1, S. 28. 1919. (Statistische Berechnung, welche zeigt, daß kleine Kinder im allgemeinen eine verhältnismäßig größere Nachgeburt haben als die großen Kinder, und die Mädchen eine verhältnismäßig kleinere Nachgeburt als die Knaben.)
314. *Wiegels, W., Über Nasendiphtherie bei Neugeborenen und Säuglingen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8, S. 145. 1919.

315. Wieland, E., Innere Spontandrainage bei angeborenem Hydrocephalus. (Basler Kinderspital: Prof. E. Wieland.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 16, S. 301—304. 1920.
316. *Williams, J. W., The significance of syphilis in prenatal care and in the causation of foetal death. New York state journ. of med. Bd. **20**, S. 252. 1920.
317. Ylppö, A., Über die alkalisierende Wirkung einiger Mineralwässer bzw. -salze auf die Reaktion des Urins bei Säuglingen. Versuche mit Emser und Karlsbader Wasser bzw. Salz. Veröffentlichungen der Zentralstelle für Balneologie, 13. IV. 1918.
318. Ylppö, A., Das Wachstum der Frühgeborenen von der Geburt bis zum Schulalter. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **24**, S. 1—110. 1919. (Untersuchungen an 700 Frühgeborenen, bei 50% über Monate und Jahre fortgesetzt. Die Frühgeborenen zeigen eine Verlangsamung des Längen- und Massenwachstums, das am stärksten im 2. Lebensjahr ist. Erst mit dem 5.—6. Lebensjahr ist das Zurückbleiben meist ausgeglichen und die Wachstumskurve wird normal, nur bei den kleinsten Frühgeburten [unter 1000 g] noch nicht. Die Ursache für die Wachstumsstörung liegt in der Unreife, besonders der der Verdauungsfunktion. Die Ausnützung des Fettes der Frauenmilch ist schlecht, die auch wegen ihres geringen Salzgehaltes als Alleinnahrung ungeeignet ist.)
319. Ylppö, A., Zur Physiologie, Klinik und zum Schicksal der Frühgeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **24**, S. 111—178. 1919. (Die körperlichen Minderwertigkeiten, die bei sehr vielen Frühgeburten lange Zeit, bei den kleinsten oft das ganze Leben hindurch bestehen bleiben, sind in den allermeisten Fällen nicht als konstitutionelle Minderwertigkeit der Keimanlage anzusehen, sondern als Folge exogener Schädigungen des in unreifem Zustande geborenen Körpers. Ebenso ist der größte Teil der häufigen cerebralen Störungen [z. B. Schwachsinn, Littlescher Symptomenkomplex] auf Schädigungen bei der Geburt oder in den ersten extrauterinen Lebenstagen zurückzuführen. Spasmophilie ist häufig und tritt häufig auf; Anämie und Schädelweichheit ist bei allen Frühgeburten eine obligatorische Erscheinung. 40—50% der Frühgeborenen des Verf. erreichten das Schulalter.)
320. Ylppö, Arvo, Pathologisch-anatomische Studien bei Frühgeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **20**, S. 212—431. 1919. (Die zum Tode führende sog. „Lebensschwäche" Neugeborener erklärt sich meist durch Blutungen in die Schädelhöhle Neugeborener. Blutungen im Magendarmkanal sind häufig Ausgangspunkt schwerer septischer Erkrankungen.)
321. Zangemeister, W., und Ch. Lehn, Die geburtshilfliche Bedeutung übergroßer Fruchtentwicklung (nebst Bemerkungen über die künstliche Frühgeburt bei Beckenenge und über die Metreuryse). Arch. f. Gynäkol. Bd. **109**, H. 3. (Die kindliche Mortalität beginnt bei einem Gewicht von 4500 g merklich schlechter zu werden. 7000 g hat als obere Grenze zu gelten, bis zu welcher ein Kind noch lebend geboren werden kann. Riesenwuchs entsteht meist durch abnorm schnelles Wachstum der Frucht und verlängerte Schwangerschaftsdauer. Um seine üblen Folgen zu vermeiden, ist die Kindesgröße in der Schwangerschaft zu überwachen und die Geburt rechtzeitig einzuleiten.)
322. *Zappert, Julius, Gewichtszahlen von Wiener Säuglingen während und nach Ende des Krieges. Wien. med. Wochenschr. Nr. 47, Spalte 1961. 1920.
323. *Zuntz, Experimentelle Untersuchungen über den Einfluß der Ernährung des Muttertieres auf die Frucht. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2, S. 244ff.

Die Fragen der Fürsorge für die Säuglinge und Kleinkinder, der Kampf gegen die Säuglingssterblichkeit haben in den Berichtsjahren vielfach Veranlassung zu Leitfäden und Vortragsreihen für Ärzte, Heilpersonal und Mutter gegeben (Nr. 32, 58, 66, 74, 76, 86, 101, 131, 152, 164, 186, 211, 255, 263.)

Berend (25) rühmt Ungarn nach, daß es der erste Staat ist, „der den staatlichen Kinderschutz proklamiert hat; er ist der erste Staat, wo Mutter- und Säuglingsschutz in allen Schulen gelehrt werden wird, und der erste Staat, wo Mutter- und Säuglingsschutz prinzipiell als eine direkt staatliche Aufgabe betrachtet wird".

Wieviel davon, besonders in bezug auf die gesetzliche Lues- und Tuberkulosebekämpfung vom Tage der Geburt an, sowie die gesetzliche Milchbruderschaft im Sinne Berends verwirklicht werden kann, steht dahin. In gleicher Weise werden sich wohl unter den jetzigen trostlosen Verhältnissen in Deutschland die sicher sehr zweckmäßig erdachten Maßregeln, wie sie Seitz (269) und Meier (194) fordern, nur zum kleinen Teile erfüllen lassen.

Die Bestrebungen zur Verbesserung der Säuglingspflege, soweit sie sich in dem Erlaß des Ministers des Inneren vom 31. V. 1917 in den Vorschriften über die staatliche Prüfung von Säuglingspflegerinnen ausdrücken, werden unter den obwaltenden Verhältnissen auch nur von geringer Wirkung sein, besonders da die Vorschriften von

kompetenter Seite als unzweckmäßig bekämpft werden. Baum (18), Schloßmann (255) u. a.

Langstein und Putzig (165) betonen, daß die Säuglingssterblichkeit keine auslesende Wirkung hat, sondern daß andere Faktoren als die Natur die Auslese bedingen, besonders die künstliche Ernährung. Daß auch soziale und wirtschaftliche Faktoren hierbei eine gewichtige Rolle spielen, betont auch Krohne (152), der ebenso wie Langstein und Putzig einen weiteren Ausbau der Fürsorgebestrebungen fordert.

Die schädigende Wirkung der Arbeit in den Munitionsfabriken, sowie die Überlassung der Kinder in fremde Hände hat auch in Frankreich (Le Havre) während des Krieges vielen Kindern das Leben gekostet [Loir und Legagneux (179)].

Mit der Frage, ob es gelingt, durch besonders sorgfältige Pflege in den ersten 8 bis 10 Tagen des Lebens eine nennenswerte Erhöhung der am Leben bleibenden Kinder zu erzielen, setzt sich Ahlfeld (5) auseinander, und er verneint diese Frage auf Grund sorgfältiger Vergleichung der Zahlen aus mehr oder weniger günstig eingerichteten Kliniken.

Eine genaue Schilderung der Entwicklung eines Brustkindes bis zum Ende der Säuglingszeit gibt v. Jaschke (124).

Kirstein (144) hat die Trinkmengen prozentual auf das jeweilige Körpergewicht bezogen. Die kleineren Kinder trinken prozentual mehr als die größeren. Je kleiner das Kind, um so größer der relative Energieverbrauch, um so größer auch die relative Trinkmenge und um so steiler die Kurve.

Während Schick (250) im wesentlichen die Ursache der physiologischen Körpergewichtsabnahme beim Neugeborenen in einer mangelhaften Nahrungszufuhr der ersten Tage erblickt, stimmt Kirstein (143) damit bei den Kindern mit geringer Fähigkeit, die dargebotene Nahrung auszunutzen, nicht zu; diese nehmen schlecht zu, auch wenn sie genug trinken; immerhin sieht auch er in der möglichst schnellen und ausgiebigen Ingangsetzung der Milchsekretion das beste Mittel, der Körpergewichtsabnahme ein Ziel zu setzen. Bergmann (27) meint, daß die Tagestrinkmengen keinen entscheidenden Einfluß auf den Charakter der Gewichtskurve haben; er nimmt gleichfalls eine individuelle Assimilationsrückständigkeit an.

Lindig (176) hat die Bedingungen geprüft, in welcher Weise die Fermente des Neugeborenen die verschiedenen Eiweißarten abbauen. Er fand, daß im Nabelschnurblut Fermente vorhanden sind, die sowohl das Casein der Kuh wie das der kolostralen und reifen Frauenmilch abbauen. Die Kurve der proteolytischen Spaltung ist aber verschieden, je nachdem, ob arteigenes oder artfremdes Casein zum Abbau kommt. Beide Formen von Casein werden als artfremd betrachtet. Die im Colostrum und in der Milch vorhandenen Albumine und Globuline werden von diesen Proteasen nicht angegriffen, sie sind daher als bluteigen anzusehen. Im Colostrum ist ebenfalls ein Ferment nachweisbar, das wohl Casein, nicht aber Lactalbumin und Globulin spaltet. Unter besonderen Verhältnissen findet sich im Puerperalserum eine Lactase, die bei normalen stillenden Wöchnerinnen vermißt wird. Das Colostrum bietet den Vorteil, daß es den Kreislauf mit größeren Mengen jener reinen Proteinstoffe versorgen kann. So stehen einerseits dem neugeborenen Organismus große Kohlenstoffketten zur Verfügung, die er zum Aufbau von Zellen verwenden kann, und die eine Herabminderung des Gewichtsabfalls und ein schnelleres Erreichen des Anfangsgewichts gewährleisten, andererseits werden dem Körper auf diese Weise Schutzstoffe verliehen, die ihm im Kampfe ums Dasein als mächtige Bundesgenossen zur Seite stehen. Der hohe Energiewert der colostralen Milch, der doppelt so hoch ist als wie der der Dauermilch, ist schlechterdings für das Neugeborene unersetzlich. Es muß mit allen Mitteln dahin gestrebt werden, dem neugeborenen Kinde wenigstens in der allerersten Zeit die Nahrung der mütterlichen Brust zu verschaffen und zu erhalten. Nur so erlangt es in schonender Form die Fähigkeit blut-, ja selbst artfremdes Eiweiß unbeschadet zu verdauen.

In einer anderen Arbeit ist Lindig (175) den Temperatursteigerungen des Neugeborenen auf serologischem Wege nachgegangen.

Lindig hat den beim Neugeborenen am häufigsten während des Übergangs von der colostralen zur Milchnahrung beobachteten Fiebersteigerungen mit Hilfe der Untersuchung des optischen Drehungsvermögens von Eiweißlösungen näherzukommen gesucht. Auf diesem Wege stellte er fest, daß im Blute des Neugeborenen proteolytische Fermente enthalten sind, die wohl das Casein, nicht aber das Albumin und Globulin der Milch bzw. des Colostrums zum Abbau bringen. Casein, gleichgültig welcher Herkunft, wird vom Neugeborenen als blutfremd angesehen, und der Organismus der Neugeborenen ist für blutfremdes Eiweiß empfangsbereit. Diese Feststellungen sind der Ausgangspunkt für theoretische Erwägungen über die Genese der Temperatursteigerungen beim Neugeborenen, die L. als durch Caseinspaltung bewirkt ansieht, eine Auffassung, die sich stützt auf die Darmdurchlässigkeit als solche und auf den Übertritt von ungespaltenem Casein durch die permeable Intestinalwand in das Blut.

Heimann (103) bestreitet an der Hand eines großen selbstbeobachteten Materials, daß das Anfangsgewicht bereits am 10. Tag erreicht sein müsse. Er konnte das bei seinem Material nur bei $5^1/_2\%$ feststellen. — Bezüglich des transitorischen Fiebers konnte er zeigen, daß sicherlich eine Reihe von Faktoren — Gewichtsabnahme, Resorption pyogener Substanzen, Kampf zwischen Milch und Mekoniumflora — zusammenkommen müssen, um die an und für sich harmlose Erscheinung hervorzurufen.

Ahlfeld (4) gibt eine tabellarische Übersicht über 19 am Leben gebliebene Früchte mit Gewichten von 500—1000 g; ein Kind unter 1000 g ist also nicht ohne weiteres als lebensunfähig anzusehen.

Schmitt (256) beschäftigt sich mit der gleichen Frage. Die Resistenz der Kinder unter 1500 g ist äußerst gering, so daß es nur in Ausnahmefällen gelingt, solche Kinder dauernd zu erhalten. Die auf die Aufzucht solcher Kinder verwendete Mühe und Arbeit dürfte also kaum lohnen. Auch bei Kindern von 1500 bis 2000 g macht sich noch eine ganz bedeutende Herabsetzung ihrer Lebensfähigkeit bemerkbar, so daß höchstens ein Viertel das erste Jahr überlebt. Die Resistenz dieser Überlebenden bleibt auch weiterhin herabgesetzt. Eine bestimmte, auf die Untergewichtigkeit zu beziehende Minderwertigkeit läßt sich jedoch nicht nachweisen. Bei Kindern über 2000 g besteht berechtigte Aussicht, etwa die Hälfte am Leben zu erhalten. Ihre Aufzucht dürfte also eine lohnende Aufgabe sein.

Zur Pflege frühgeborener Kinder empfiehlt Moll (200) statt der Couveusen ein Lichtbad, das durch zwei in einer mit einem Leinentuch überdeckten Reifenbahre angebrachte Glühlampen hergestellt wird. Daneben warme, nicht heiße Wärmeflaschen. M. will diese Kinder nicht ausschließlich mit Frauenmilch ernähren, da diese infolge ihres geringen Salzgehaltes zu große Mengen erfordere. Zweckmäßige Beinahrung sei alkalisierte Joghurtmolke und alkalisierte Joghurtmilch. Mit dieser Behandlungsweise hat er 25 Frühgeburten von 1070—2000 g Gewicht am Leben erhalten. Die Kinder verdoppelten ihr Geburtsgewicht in 70—100 Tagen.

Reiche (226) gibt an, daß ein Kind, das am Leben bleiben soll, mindestens haben muß: 28 Wochen intrauterine Entwicklung, Länge 34 cm, Brustumfang 22,5—23 cm, Kopfumfang 26,5—27 cm, Gewicht 1000 g. Frühgeborene Kinder vertragen Abkühlung sehr schlecht, bei Eigenwärme von 32° und weniger starben 98% von Kindern unter 2000 g und 75% von Kindern über 2000 g. Therapie: Häufige, nicht zu kleine Campherdosen, Senfpackungen, entsprechende Ernährung.

In der Frage der Ernährung des Kindes machen v. Jaschke (125) und Kayser (138) Vorschläge zur Sammlung von Frauenmilch. Während Kayser die Milch abgekocht, ja eingeweckt verwendet, will v. Jaschke die Milch mit steriler Milchpumpe absaugen, um sie Kindern und Frühgeburten auch ungekocht geben zu können. Auch Pinard (217)

plädiert für ausgiebige Muttermilchernährung, um dadurch der Entvölkerung Frankreichs Einhalt zu tun.

Über Störungen bei Frauenmilchernährung berichtet Moll (202), der „bulgarische Milch" im Säuglingsalter empfiehlt.

Mit den Ernährungsstörungen bei zu fettreicher Frauenmilch beschäftigt sich Slawik (276), der dadurch chronische Ernährungsstörungen bedingt glaubt. Die Kinder nehmen ab, erbrechen viel, haben zähe, leicht ranzig riechende Stühle, trinken schlecht, schlafen viel und sind matt und blaß, bei oft hartnäckiger Verstopfung. Behandlung: Fettarme Zukost, nötigenfalls Amme mit fettarmer Milch.

Für vollkommen milchlose Diät setzt sich Moll (201) in den schwersten Fällen von Pylorospasmus ein; auch bei schweren Ernährungsstörungen sah er gute Erfolge mit dieser Diät.

Gegen den Mißbrauch von zu viel Milch wendet sich Comby (55), bei dem wohl allerdings auch andere als rein wissenschaftliche Gesichtspunkte maßgeblich zu sein scheinen.

Zur Frage der Nahrungsmenge empfiehlt v. Pirquet (218) die Einführung einer physiologischen Einheit des Nährwertes. An Stelle der chemischen oder physikalischen Einheit (Calorie) nimmt er als theoretisches Grundmaß eine Milch an, von der 1 ccm bei der Oxydation im menschlichen Körper 667 Kleincalorien frei werden läßt. Diesen Nahrungswert von 1 g Milch nennt v. Pirquet Nem (Nahrungs-Einheit-Milch), kurz N geschrieben. Hektonem, Kilonem ist dann der Nährungswert von 100, von 1000 g Milch. Auf diese Einheit soll dann die ständig auf ihren Eiweißgehalt kontrollierte Milch umgerechnet werden.

Finkelstein (76) gibt genaue Calorienzahlen für den Nahrungsbedarf des Neugeborenen bei künstlicher Ernährung an. Er sieht als häufigste Ursache des schlechten Gedeihens und der Mißerfolge der Flaschenernährung Unterernährung an. Die Trinkmengen sollen noch vor Ende der ersten Woche 100 g = 70 Calorien pro Kilogramm Körpergewicht betragen und beim Beginn der zweiten auf 100—120 Calorien in 150 bis 180 g pro Kilogramm steigen. F. nahm von Anfang 1 : 1 Verdünnung. Als Kohlehydratzusatz wird im allgemeinen der 100. Teil, also 10 g pro Kilogramm verordnet, häufig muß man jedoch auf 12—14, ausnahmsweise auf 18—20 g steigen.

Kontraindiziert ist fettreiche Ernährung bei intertriginösen und ekzematösen Hauterscheinungen. In solchen Fällen Buttermilch mit 1% Mehl und 5% Kochzucker (besser Nährmaltose und Kochzucker āā) 120—150 g pro Kilogramm Körpergewicht. Empfehlenswert ist auch die Eiweißmilch mit 7—10% Kohlehydratzusatz, 150—180 g pro Kilogramm. Die Zahl der Mahlzeiten soll 5—6 betragen. Fettzusatz entweder in Form von Sahne oder Ramogen, $2^1/_2$—3%.

Zur Czerny-Kleinschmidtschen Buttermehlnahrung äußert sich Ochsenius (206) im wesentlichen zustimmend, während Lange (162) im großen ganzen keine guten Erfolge gesehen hat. Ochsenius empfiehlt die Buttermehlnahrung für schwache und junge Säuglinge, Nichtgedeihende infolge akuter Infektionskrankheiten und Lues, Milchnährschaden, Pyodermie und Furunkulose, ferner für neuropathische und Gärungsdyspepsie sowie für Tetanie. Durch Erhitzung über gelindem Feuer werden aus Butter die niederen Fettsäuren entfernt, dann Mehl in gleicher Menge eingebrannt, darauf in heißem Wasser aufgelöst und nach Zusatz von Zucker der abgekochten und wieder erkalteten Milch im Verhältnis 2 : 1, 3 : 2, 1 : 1 zugefügt, 5 g Butter, 5 g Mehl, 70 g Wasser, 4 g Zucker. 4stündige Pausen. Darreichung unbeschränkt, ärztliche Kontrolle notwendig.

Für konzentriertere Milchgemische, als sonst für Säuglinge üblich, tritt Levy (170) ein, wie auch Nobel (205), allerdings nur bei Enuresis nocturna, davon gute Resultate gesehen hat.

Konzentrierte Nahrung (doppelte, drei- und vierfache Nahrung nach v. Pirquets Schema) wirkte recht gut bei Enuresis nocturna, auch über die Zeit der Wasserent-

ziehung hinaus. Gewöhnlich genügt schon doppelt konzentrierte Nahrung, manchmal erst nur die für eine Woche zu gebende dreifache. Noch stärker konzentrierte Nahrung wird von einigen Kindern schlecht vertragen bei Erbrechen und subjektiven Beschwerden.

Die Fragen nach den Kriegsfolgen in bezug auf Länge, Gewicht und Maße der Neugeborenen hängen aufs engste zusammen mit klinischen und experimentellen Arbeiten, die zur Klärung des Einflusses der Ernährung des Muttertieres auf die Frucht angestellt worden sind.

Bondi (38) glaubt durch 20 Ernährungsversuche an Ratten die Unbeeinflußbarkeit des Gewichtes der Frucht durch die Ernährungsart festgestellt zu haben. Eine regelmäßige Abhängigkeit von der Größe und dem Gewicht des Muttertieres ließ sich nicht nachweisen. Eine Austragung der Schwangerschaft beim Hungertier sowie bei ausschließlicher Fleisch- und Specknahrung war unmöglich. Die Früchte starben ab und wurden ausgestoßen.

Pellers (212) Resultate genauer klinischer Untersuchungen an der Piskačekschen Klinik sprechen gegen die Unabhängigkeit des Fetus von dem Ernährungszustand der Mutter. P. findet eine Abhängigkeit von biologischen und sozialen Momenten. Einer jeden beliebigen Länge entspricht bei den Kindern lediger Nichthausschwangerer 1. ein kleineres Gewicht als bei den Kindern lediger Hausschwangerer und 2. ein größeres Gewicht als bei den ehelichen Früchten der Klinik und Kinder des wohlhabenden Mittelstandes, wobei letztere die geringsten Werte aufweisen. Das Kind wird dicker, wenn die Schwangere in der letzten Zeit besser gestellt ist; es wird leichter, wenn die Schwangere auch in früheren Monaten besser gestellt ist. Nach Prellers Ansicht ist die Ernährung der Schwangeren ein mitbestimmender Faktor in der Entwicklung des Fetus.

Zuntz (323) hat Fütterungsversuche angestellt zur Frage, ob durch die Prochowniksche Diät eine wirksame Beeinflussung des Fetusgewichtes erzielt werden könnte. Zuntz experimentierte an Ratten, obgleich die Verschiedenartigkeit der Zahl der Feten hinderlich ist. Er kommt zu folgenden Ergebnissen:

Die dauernde Fütterung des omnivoren Tieres mit einer einseitigen Nahrung aus Eiweiß und Fett oder Eiweiß und Kohlehydrat unter Bevorzugung des Eiweißes führt dazu, daß die Tiere seltener konzipieren und beim einzelnen Wurf weniger Feten produzieren; diese Feten sind in der Regel im Gewicht und prozentischer Zusammensetzung normal.

Läßt man Tiere, die bei normaler gemischter Kost konzipiert haben, in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft so stark hungern, daß das Körpergewicht trotz fortschreitender Gravidität abnimmt, so sinkt die Menge des produzierten Fetalgewichts unter die Norm, und zwar um so mehr, je größer die Zahl der Feten, also die Menge des zu produzierenden Fetalgewichts ist.

Der prozentische Gehalt der Trockensubstanz an Eiweiß bleibt normal; die prozentischen Werte für Gesamtasche und CaO liegen etwas über der Norm.

Werden Tiere längere Zeit bei kalkarmer Ernährung gehalten, so übt dieselbe auf die Gesamtentwicklung der Feten einen schädigenden Einfluß aus; wird sie nur während der Dauer der Gravidität gereicht, so hat sie nach dieser Richtung meist keine nachweisbare Wirkung. Der prozentische Kalkgehalt des Fetus ist sicher nicht erniedrigt, eher erhöht. Wie bei den Hungerversuchen zeigt sich also, daß die Tendenz des wachsenden Organismus, seinen Normalkalkgehalt zu wahren, ein sehr großer ist.

Es erscheint darauf wenig wahrscheinlich, daß sich durch Änderung der Diät, wie sie von Prochownik gegeben sind, selbst wenn sie mit einer gewissen Beschränkung der Calorienzufuhr einhergeht, eine Beeinflussung des Gewichtes des Kindes erzielen läßt.

Während manche Autoren jeden Einfluß der Kriegshungersnot auf die Entwicklung der Neugeborenen völlig in Abrede stellen, Brüning (44), Jahreiss (123), Makkenrodt (184), Sörgel (283), und andere, Bickhoff (30), Maron (189) und Schülein (260) nur ganz geringfügige Unterschiede gegenüber der Friedenszeit feststellen können,

müssen andere Arbeiten, vor allem aus Österreich und Wien, das ja unter ganz besonders ungünstigen Ernährungsverhältnissen gelitten hat, beträchtliche Schädigungen von Frucht und Mutter zugeben. Hofmann (115) sah an der Rostocker Klinik zwar keine Untergewichtigkeit der Neugeborenen, aber die Kinder entwickelten sich in den ersten 10 Tagen schlechter als Friedenskinder. Die Ursache erblickt H. in einer qualitativen Veränderung der Muttermilch, eine Ansicht, die Momm und Kraemer (203) nicht bestätigen können.

Die sich auf spezifisches Gewicht, Prozentgehalt an Wasser, Trockensubstanz, Fett, Stickstoff, Eiweiß, Asche, Milchzucker sowie auf die Jodzahl erstreckenden Untersuchungen von 50 meist den niederen Schichten angehörenden und damit den Schädigungen der Kriegsernährung besonders ausgesetzten stillenden Frauen, ergaben keine wesentliche Veränderung der Zusammensetzung der Frauenmilch wie vor dem Kriege.

Zappert, Wien (322) konnte eine bedeutende Unterernährung von Mutter und Kind feststellen, die bald nach Kriegsbeginn einsetzte und im Jahre 1918 ihren Höhepunkt erreicht hat. Hierzu auch Pilpel (216). Peller (213) (Piskačeksche Klinik) fand auf Grund von Beobachtungen an 4300 Erst- und 2000 Zweitgeborenen der Kriegs- und Friedenszeit, daß die Neugeborenenmaße der Jahre 1917/1919 merklich hinter denen des Friedens zurückstehen. Für diese Gewichtsverringerung wird die Kriegsernährung der Mutter beschuldigt. — Aus dem Verhalten des Index der Körperfülle ist zu schließen, daß die durch soziale Momente bedingten Unterschiede in den Geburtsmaßen nicht durch verschiedene Schwangerschaftsdauer allein, sondern durch verschiedene Ernährung der Schwangeren bedingt sind. — Die höchste Grenze der durch sehr weitgehende über die ganze Schwangerschaft sich erstreckende Fett- und Eiweißentziehung hervorgerufenen Gewichtsherabsetzung des Neugeborenen ist im Durchschnitt mit rund 310—380 g, das sind 11% des optimalen Gesamtgewichtes zu bemessen.

Daß aber nicht nur die Ernährung der Mutter, sondern auch andere Momente das Gewicht usw. des Neugeborenen zu beeinflussen vermögen, beleuchten die Arbeiten von Engelhorn (67) und Kaupe (136). Hotzen (118) kann die Kaupesche Ansicht, daß seelische Aufregungen der Mutter das Gedeihen der Kinder auch bei genügender Brusternährung beeinträchtigen können, auf Grund von 400 regelmäßigen Wägungen nicht bestätigen.

Engelhorn (67) schiebt nicht nur der Mutter, sondern auch dem väterlichen Erzeuger eine Schuld zu an kleinen und leichten Kindern, die er hat geboren werden sehen auch unter guten, teilweise glänzenden Ernährungsverhältnissen während des Krieges. Die Väter waren aber durch den Krieg und die dadurch bedingten Verhältnisse sehr reduziert, hatten alle angestrengteste Tätigkeit und stark an Gewicht abgenommen. E. nimmt an, daß trotz bester Ernährungsverhältnisse der Mutter zu kleine und zu leichte Kinder geboren werden können, daß also Fruchtentwicklung und mütterliche Ernährung nicht miteinander im Zusammenhang stehen.

Wie groß und wie verheerend in bezug auf die Sterblichkeit der künstlich ernährten Säuglinge die Aushungerung Deutschlands gewirkt hat, beleuchten in erschütternder Weise die Arbeiten Ritters (232) und Berends (25), und es ist ein magerer Trost, daß auch die feindlichen Länder (vgl. Comby [55]) unter ähnlichen Schwierigkeiten zu leiden hatten.

Ritter bespricht offen die Schwierigkeiten der Säuglingsernährung während des Krieges. Die Milch war nicht einwandfrei, und das hatte im Sommer erschreckende Folgen. Die für die Säuglinge meist von auswärts nach Berlin gelieferte Milch war sowohl qualitativ wie quantitativ unzureichend. Dabei ist die Geburtenziffer erschreckend heruntergegangen. Die Milchproduktion bei den stillenden Müttern ist nicht heruntergegangen.

Am schlimmsten waren während der Kriegszeit dran die schlecht konstitutionierten und ernährungsgestörten Säuglinge.

Berend (25) hat sich mit der Czernyschen Buttermehlnahrung beholfen, mit der er gute Resultate hatte. Als Buttermangel eintrat, verfütterte er an Säuglinge eine Fett-Mehl-Suppe, wobei er aber (bei Gefahr schleimiger Stühle) vom Schweinefett nur die Hälfte der von Czerny für Butter vorgeschriebenen Menge verwenden konnte. Die Resultate waren bei dieser Fett-Mehl-Suppe zwar nicht so gute wie bei Butter-Mehl-Suppe, doch zeigte sie sich bei ernährungsgestörten Säuglingen nach Überwindung des diarrhoischen Stadiums gut anwendbar. Wenn statt guter Milch zersetzte zur Anfertigung der Nahrung genommen wurde, so stellten sich fast durchwegs Krankheitserscheinungen mehr oder weniger schwerer Art ein; 3 Säuglinge starben an dysenterischer Enteritis. Solche böse Ereignisse, ja Erkrankungen überhaupt ließen sich mit Sicherheit ausschließen, wenn die durch Zersetzung sauer gewordene Nahrung mit Calcium carbonicum im Überschuß versetzt wurde.

Über die Diphtherie beim Säugling hat sich eine ganze Literatur entwickelt.

Die höchsten Prozentzahlen an positiven Diphtheriebefunden bei Säuglingen berichtet Esch (69) aus der Marburger Klinik, der über zwei Hausepidemien berichtet. Im Verlauf der ersten Epidemie wiesen von 14 Kindern 12, bei der zweiten 18 Neugeborene von 33 im Nasenabstrich Diphtheriebacillen auf. Die bakteriologische Untersuchung wurde auf Grund einer erschwerten Nasenatmung und eines dünnflüssigen schleimig-eitrigen Ausflusses aus den Nasenöffnungen, die bei je einem Kinde auftraten, veranlaßt. Als Infektionsquelle wird eine Einschleppung durch Angehörige vermutet. — Ferner hatte auch die Stationsschwester Dibacillen. Die klinischen Erscheinungen waren sehr milde: schniefende behinderte Atmung, teilweise verliefen die Fälle symptomlos. Gestorben ist ein Kind, dies allerdings an Sepsis, nicht an Diphtherie. Die Bestimmung des Diphtherieantitoxingehaltes ergab bei Neugeborenen einen wechselnden Gehalt an Schutzkörpern. In einem latent verlaufenen Falle von Diphtherie stieg der Antitoxintiter innerhalb 8 Tagen um das Zehnfache, wodurch gezeigt wird, daß es sich auch bei symptomlosem Verlauf von Nasendiphtherie um eine echte Diphtherieinfektion (mit Antitoxingehalt) gehandelt hat. — Die erkrankten Kinder bekamen bei der ersten Epidemie 200 A E (eines sogar 400 AE), bei der zweiten Epidemie nur die deutlich klinisch erkrankten, d. h. 12. Diese Behandlung unterblieb dann ohne Schaden. Esch faßt seine Erfahrungen zusammen wie folgt: „Die Diphtherie verläuft bei den Neugeborenen mit geringen Ausnahmen vom Beginn an sehr leicht, weil die weitaus größte Mehrzahl derselben über einen beträchtlichen Antitoxingehalt verfügt, der zur Neutralisierung des anfänglich aufgenommenen Diphtherietoxins ausreicht; es besteht demnach im allgemeinen eine Diphtheriegift-Unterempfindlichkeit des Neugeborenen. Sind dann die angeborenen Schutzkörper (passive Immunität) auf diese Weise allmählich aufgebraucht, so hat sich mittlerweile durch den Reiz des nicht neutralisierten Diphtherietoxins eine aktive Immunität gebildet, die erforderlichenfalls als weiterer Schutz wirksam ist. Bei einem elenden geschwächten Organismus bleibt dagegen die Reaktion auf das Diphtheriegift, die Antitoxinbildung, entweder ganz aus, oder sie tritt nur mangelhaft ein. Infolgedessen kann es unter diesen Umständen zum Fortschreiten des Prozesses unter deutlichen klinischen Erscheinungen mit seinen unheilvollen Folgen kommen, wenn nicht eine wirksame Prophylaxe allem vorgebeugt hat oder eine Therapie mit Erfolg einsetzt."

Kirstein (142) ergänzt die Eschschen Mitteilungen aus derselben Klinik im Sinne Eschs. Über Diphtheriefälle aus der Frauenklinik Bremen berichtet Wiegels (314), der die hohen Prozentzahlen Eschs nicht fand; allerdings hat er auch nicht so systematisch alle Säuglinge wiederholt untersucht. Er gab 1500—2000 AE, die gut vertragen wurden. Wenn auch die große Mehrzahl der Fälle günstig verläuft, so sieht er doch in der Diphtherie der Säuglinge keine absolut harmlose Erkrankung (2 Todesfälle in seinem Material). Alle Säuglinge mit manifesten Erscheinungen sollen gespritzt werden.

Lembcke (168) aus der Freiburger Klinik hat 48% Diphtheriebacillenträger; jeder Säugling wurde einmal untersucht und nur bei zweifelhaftem Ausfall öfter. 4 Todesfälle. Therapie 300—500 AE, später ein oder mehrmals 2000—3000 AE, je nach Verlauf. Von 70 nach Einsetzen der prophylaktischen Maßregeln untersuchten Neugeborenen waren 12 (17%) Bacillenträger, erkrankt ist keines. Die Infektion mit Dibacillen kann bei anscheinend sonst kräftigen normalen Kindern mittelschwer verlaufende Nasendiphtherie zur Folge haben. Ein reiner Di-Tod bei einem Neugeborenen beobachtet, das konstitutionell hochgradig minderwertig war. Die Annahme, der Neugeborene sei mit Abwehrkräften ganz besonders reichlich ausgestattet oder sogleich in der Lage, eine ausreichende Menge von Antitoxinen zu bilden, besteht nach Freiburger Erfahrung nicht zu Recht. Ebensowenig sichert die Ernährung mit Muttermilch einen besonders leichten Verlauf der Erkrankung.

Sehr hohe Mortalitätsprozente berichtet Elter (65) aus der Jenenser Klinik, der 31,6% Todesfälle hatte, die allerdings größtenteils auf Komplikationen zu beziehen waren.

Rominger (239) hält Nasendiphtherie für häufig, Tonsillardiphtherie für selten beim Neugeborenen. Die Antitoxinbildung ist gering, deshalb auch die geringe Wirkung der Serumbehandlung.

Lietz (174) hatte an der Mainzer Hebammenlehranstalt durchaus nicht den Eindruck der Harmlosigkeit des Vorkommens von Diphtheriebacillen beim Neugeborenen. Die Therapie bestand in Injektion von 1500—2000 AE und zwar Pferdeserum, nebenbei lokale Behandlung. Hat sehr hohe Zahlen von auswärts eingelieferter Diphtheriebacillenträger-Säuglingen. Die prophylaktische Seruminjektion hat nicht viel genützt, ist eigentlich völlig wertlos.

Kritzler (151) hält den Befund der Dibacillen im allgemeinen für harmlos, da es sich in erster Linie nur um Bacillenträger handelt. Auch Freund in Straßburg (82) und Hollatz, Königsberg (117) berichten im wesentlichen über harmlosen und gutartigen Verlauf.

Über diphtheritische Nabelgangrän berichtet Prausnitz (220) der von 5 Fällen 3 verlor.

Snell (281) veröffentlicht 8 gut untersuchte Fälle von Nabeldiphtherie, durchweg Neugeborener, von denen 5 außerdem an Nasendiphtherie litten. Charakteristisch ist, daß trotz bakteriologischer Sicherstellung keineswegs in allen Fällen ein charakteristisches diphtherisches Geschwür vorhanden war, sondern teils Gangrän, teils tiefergreifende ulceröse Prozesse, teils einfache Omphalitis. Alle Kinder erhielten Serum, 3 starben, 5 wurden gesund.

Nach Henkel (105) verläuft im allgemeinen die Nabeldiphtherie nicht schwer, wenn sie rechtzeitig erkannt und spezifisch behandelt wird.

Lönne und Meyeringh (178) haben unter 42 Fällen nie Diphtheriebacillen in der Scheide gesunder Schwangerer nachweisen können im Gegensatz zu Broer (43). Damit soll nicht die Möglichkeit des Vorkommens geleugnet werden, nur ist es sehr selten.

Zum Vorkommen akuter Infektionskrankheiten bei Neugeborenen hält Dorner (62 das Stillen des Kindes durch scharlachkranke Frauen für unbedenklich, da der Säugling so gut wie immun gegen Scharlach ist.

Friedjung (84) sah 5 Säuglinge trotz sicherer Ansteckungsmöglichkeit an Masern nicht erkranken, wofür er eine relative Immunität annimmt. Die Übertragbarkeit von Erysipel in der Schwangerschaft von der Mutter auf das Kind wird von Ottow (208) in Abrede gestellt.

Im Gegensatz dazu glaubt Esch (70) die Übertragbarkeit der Influenza von der Mutter auf das Neugeborene annehmen zu dürfen.

Bei einer Influenzaepidemie boten 9 von 12 Kindern, deren Mütter kurz vor, während und nach der Geburt an Influenza erkrankt waren, Krankheitserscheinungen dar.

Die Kinder waren sehr ruhig, schläfrig, etwas apathisch, hatten fast auf das Doppelte der normalen erhöhte Gewichtsabnahme und verzögerte Zunahme. 3 Neugeborene hatten übelriechende diarrhoische Stühle.

Ein Kind, das von einer 3 Tage ante partum von einer Influenza befallenen Kreißenden (durch Zange) geboren wurde, starb $8^1/_4$ Stunde post partum; die Sektion ergab eine fibrinöse Pleuritis und beiderseits bronchopneumonische Herdchen. Auf Grund des pathologischen Befundes nimmt E. eine diaplacentare Infektion des Kindes an.

Lanfranchi und Lenzi (157) sehen die Übertragbarkeit des Wutgiftes von der Mutter auf das Kind als sichergestellt an, und zwar auf placentarem Wege, eine Ansicht, der sich Remlinger (228) anschließt. Die konzeptionelle Wut als solche leugnet er, da er alle diesbezüglichen Fälle als durch placentare Ansteckung bedingt ansieht.

Zur Luesfrage äußert sich Lahm (155). Er meint, es sei zwar sicher, daß es eine Lues der Frau gibt, die mit keinem Mittel der modernen Diagnostik nachweisbar ist, daß aber die frühere, gewissermaßen gegensätzliche Auffassung von Latenz und Immunität insofern unhaltbar geworden ist, als in jedem Falle, wo die Mutter ein syphilitisches Kind zur Welt bringt, auch der Syphiliserreger in ihrem eigenen Körper vorhanden ist. Der Grad ihrer Immunität aber wird nicht davon bestimmt, ob das Kind syphilitisch ist, sondern findet allein in der Eigenart der syphilitischen Infektion seine Erklärung.

Carle (49) meint, das Collessche Gesetz sei falsch; die Mutter eines nach der Geburt manifest sekundär syphilitischen Kindes sei stets syphilitisch. Sie kann stillen, muß aber behandelt werden. Auch das Profetasche Gesetz sei falsch. Ein von syphilitischer Mutter anscheinend gesund geborenes Kind ist nicht immun, sondern meist syphilitisch. Die Sekundärsymptome der Lues heredit. werden oft übersehen; daher gibt es nicht eigentlich eine Lues heredit. tarda, vielmehr handelt es sich um Spätsymptome einer verkannten Lues heredit. Die Lehre vom Choc en retour ist unhaltbar; wenn Vater und Kind syphilitisch sind, ist es auch die Mutter, deren Primäreffekt wie so häufig unerkannt geblieben ist.

Adams (1) legt großen Wert auf eine antisyphilitische Behandlung der Mutter in der Schwangerschaft. Dadurch könne man Kinder mit negativem Wassermann erzielen. Die Behandlung der Neugeborenen setzt unmittelbar nach der Geburt ein. Kombinierte Behandlung (intramuskulär).

Über das Vorkommen von Duodenalgeschwüren im Säuglingsalter berichtet Ibrahim (126). Er berichtet über 5 einschlägige Beobachtungen und spricht die Ansicht aus, daß ein größerer Teil der Duodenalgeschwüre des späteren Säuglingsalters aus der Neugeborenenzeit stammt und der schlechte Entwicklungszustand dieser Säuglinge nicht Ursache, sondern Folge der Duodenalgeschwüre sein dürfte.

Einen weiteren hierhergehörigen Fall hat Rössle (237) gesehen. Fall von Duodenalulcus beim Säugling (6 Wochen altes Mädchen) mit Verblutung in den Darm sowie ein tödliches Darmulcus bei einem 3jährigen Knaben und bei einem $9^1/_2$jährigen Mädchen. Die große Wichtigkeit intrakranieller Blutungen und von Tentoriumrissen für die Mortalität der Neugeborenen geht aus den verschiedensten pathologisch-anatomischen Arbeiten hervor.

Schäfer (247) fand bei 680 Sektionen Neugeborener 140mal intrakranielle Blutungen. Am häufigsten supratentorielle Blutungen (114mal), 9mal infratentorische, 17mal beide Arten gleichzeitig. Ursachen: 81mal Tentoriumrisse, 3mal Falxrisse, 7mal Tentorium- und Falxrisse, 8mal Frakturen der Schädelknochen, 7mal Tentoriumrisse und Frakturen, 2mal mit Verschiebung der Schädelknochen, 2mal Sinusrupturen, 1mal Lockerung der Hinterhauptsschuppen, 2mal Knochenverschiebung, 1mal Gefäßzerreißung, 26mal unauffindbare Ursachen. Lebendgeborene Kinder, die auffallend blaß sind, tief und schnappend atmen und hell und durchdringend schreien, müssen den Verdacht auf eine intrakranielle Blutung erwecken. Hinzutretende Krämpfe sichern die Diagnose. Die Prognose ist ganz schlecht.

Vischer (302) sah bei 186 Basler Sektionen von Feten und ausgetragenen Neugeborenen bis zum 1. Lebensmonat 51 = 27,3% Fälle von Zerreißung des Tentoriums. Irgendein gesetzmäßiger Entstehungsmodus scheint nicht zu bestehen, da sich die Zerreißungen bei allen möglichen Geburtsmechanismen mit und ohne künstlichem Eingriff finden. Der Riß als solcher ist nicht die Todesursache, sondern die Tatsache, ob sich eine Blutung anschließt oder nicht. Bei 51 Rissen 25 mal keine Blutung im Gehirn. Bei 27 Fällen Blutung, aber davon 14 Fälle Konvexität oder den Ventrikel betreffend. Die Lokalisierung läßt auch für diese Fälle die Blutung als Todesursache ausschließen. Die restlichen 13 Fälle hatten Blutungen in der Umgebung des Risses, den Subduralraum der hinteren Schädelgrube, die weichen Häute der Basis und ins Kleinhirn. Verf. glaubt, daß viele Tentoriumrisse überhaupt keine klinischen Erscheinungen machen, sondern nur als Zeichen stattgehabter Gewaltanwendung bei der Geburt eingeschätzt werden dürfen.

Über ähnlich hohe Zahlen berichten Holland (116), Rodda (234), Warwick (308).

Hierher gehört auch eine Arbeit von Schott (259), der die Geburtsschädigungen in bezug auf ihre Bedeutung für die Entstehung des Schwachsinns und der Epilepsie im Kindesalter würdigt. Unter 1100 Krankengeschichten fanden sich etwa 13% Geburtsschädigungen, die aber für den Schwachsinn nur in 2,81% als alleinige Ursache in Betracht kommen. Dabei steht die „schwere Geburt“ an erster Stelle; es folgen in abnehmender Häufigkeit Zangengeburt, Frühgeburt, Scheintod, Mehrlingsgeburt, Sturzgeburt, Nabelblutung. Ebensowenig spielt bei der Epilepsie das Geburtstrauma eine beherrschende Rolle. Als alleinige Ursache konnte Geburtsschädigung nur in 1,09% der Fälle ermittelt werden. Die Hauptrolle spielen erbliche Einflüsse, dem Geburtstrauma kann nur eine auslösende oder vorbereitende Einwirkung zuerkannt werden.

Ahlfeld (6) gibt Ratschläge zur Behandlung des Nabelschnurbruches in der allgemeinen Praxis.

1. Beginn der Behandlung innerhalb der ersten 24 Stunden.
2. Reinigung der Bruchhülle und der benachbarten Bauchhaut mit 86proz. Alkohol.
3. Versuch, den Bruch zu reponieren und die Recti einander zu nähern (evtl. in Narkose).
4. Anlegung einer festen Bauchkompresse zum Zurückhalten der Intestina, auch wenn das Kind kräftig schreit.

Lévy-Solal und J. A. Phélip (171) berichten über 4 mit Erfolg operativ behandelte Fälle.

Für die Rosthornsche Methode der Nabelbehandlung setzt sich Lang (158) ein. Die Nabelschnur wird $^1/_2$ cm vom Hautnabel entfernt mit Seidenfaden abgebunden und $^1/_2$ cm weiter ab durchschnitten. Rest wird mit 76proz. Alkohol abgetupft.

Zur Behandlung des Scheintodes des Neugeborenen gibt B. S. Schultze (262) eine zusammenfassende Darstellung und Empfehlung seiner Schwingungen. Mink (197) bebestreitet das Vorkommen intrauteriner Atembewegungen des Fetus. Bei Asphysie ist die Erregbarkeit des Atemzentrums unter die Norm gesunken, und es bedarf stärkerer Reize, um es anzuregen. Der Verf. hält Reize, die die Nasenschleimhaut treffen, für die kräftigsten.

Ward (307) empfiehlt Herzmassage neben künstlicher Atmung, während Voigt (304), obgleich er keinen Erfolg erzielen konnte, weil entweder zu spät injiziert wurde oder weil der Hirndruck nicht behoben werden konnte, doch die Injektion von Suprarenin oder Hypophysin im 4. linken Intercostalraum hart am Sternalrand in den rechten Ventrikel bei den schweren Formen der Asphyxie empfiehlt. Er warnt vor Digitalispräparaten. Die Methode erscheint ihm trotz alledem aussichtsreich.

Auf ganz anderem Wege versucht Thies (296) der Asphyxie beizukommen. Er streicht bei asphyktischen Kindern die Nabelschnur von der Placenta nach dem Fetus zu aus, um dem kindlichen Herzen eine größere Menge Blut zuzuführen und es dadurch zu lebhafterer Tätigkeit anzuregen.

Für die Behandlung der gonorrhoischen Augenentzündung der Neugeborenen wird von Uhthoff (300) das alte erprobte Argentum nitricum in 1—2proz. Lösung empfohlen. Choleval in 1proz. Lösung wird von Koltonski (146) und von Asch (12) befürwortet, während Gallus (87) dem Airol den Vorzug gibt. Clapp und Martin (51) haben 4 Fälle von gonorrhoischer Ophthalmie erfolgreich mit einer 2proz. Lösung von Dibromoxymercuryfluorescin behandelt. Bei Arthritis gonorrhoica einer Frühgeburt hat Rohr (233) mit 6 intramuskulären Injektionen von 0,1—0,4 Arthigon gute Erfolge gesehen. Das debile Kind vertrug die Injektionen gut.

Zur Behandlung der Humerusfraktur des Neugeborenen empfiehlt Rübsamen (242) die Middelsdorffsche Triangel. Die Hand blieb beweglich im Verband. Nach $3^1/_2$ Wochen Entfernung des Verbandes, guter Erfolg.

v. Lesser (169) empfiehlt Heftpflasterextension. Ein volarer und ein dorsaler Zügel wird am Vorderarm und am Oberarm bis zur Bruchstelle angelegt, dann Streckung in voller Supination und Anwickeln an Schiene. Die Heftpflasterschiene zieht an dem rechtwinklig zum Thorax abduzierten Arm, Belastung über dem Bettrand mit $^1/_2$ kg. Das Kind ist in seinen Bewegungen kaum beeinträchtigt.

Le Grand (167) empfiehlt eine Methode der Femurfrakturbehandlung durch Fixation der beiden Beine in extremster Extension auf einer geraden Schiene. Beigefügte Röntgenskizzen zeigen sehr gute Adaption der Bruchenden; das Kind ist leicht sauber zu halten.

Zur Frage der Wirbelsäulenverkrümmung nimmt Falk (72) an, daß die letzte Ursache der Mehrzahl der angeborenen Wirbelsäulenverkrümmung in Ernährungsstörungen der embryonalen Zellen zu suchen ist, während mechanische Beeinflussung, insbesondere intrauterine Belastung oder Druck eines zu engen Amnions keine wesentliche Rolle spielen.

Für den Schiefhals kommt Sippel (274) zu anderer Ansicht: Schiefhals bei Kind, das nach der Röntgenaufnahme in utero arcuato in Querlage gelegen war und das durch Kaiserschnitt entwickelt wurde. Ätiologie des Schiefhalses: Raumbeengung. Schiefhals am häufigsten bei Beckenwandlagen, am seltensten bei Schädellagen. Röntgenologisch vom 5. bis 6. Schwangerschaftsmonat ab nachweisbar.

Zur Beförderung der Milchabsonderung empfiehlt Lönne (177) die Injektion von Milch. Die Eigenmilchinjektionen befördern die Brustdrüsensekretion. Ob dabei die Suggestion eine Rolle spielt, läßt sich noch nicht entscheiden.

Auch Meyer (195) hält einen Versuch mit der Eigenmilchinjektion, weil harmlos und einfach, für gerechtfertigt, obgleich die Bedeutung der Eigenmilchinjektionen noch nicht sichergestellt, ja von anderer Seite energisch bestritten wird.

Daß auch andere Faktoren zur Milchsekretion Veranlassung geben können, beweist eine Mitteilung von Roth (241). Bei einem an echter Akromegalie infolge Hypophysentumors leidenden Pat. trat echte Milchbildung auf. Die Beobachtung zeigt, daß Milchsekretionen unabhängig vom weiblichen Genitale und dessen innerer Sekretion auch auf dem Wege der Hypophyse zustande kommen kann.

Über die Diätetik der stillenden Frau spricht Heim (102). Gute gemischte Kost ist am besten. Es gibt kein spezifisches Galaktagogum, nur Säugen vermehrt die Milch. 2—3 Zehntel Bier schadet nichts. Hält die präventive Behandlung der Warzen zur Verhütung von Rhagaden für ganz wertlos. Arsen sowie Abführmittel, Glaubersalz, Bitterwässer während des Stillens sind schädlich.

Noch eine Anregung Kornfelds (149), die Ernährung sonst gefährdeter Säuglinge durch Milchgeschwisterschaft im Sinne Berends (25) sicherzustellen, sei erwähnt. Innerhalb der Säuglingsabteilung des Weißen Kreuzspitals war es möglich, die Milchgeschwisterschaftsfähigkeit im Laufe von 2 Wochen in 85% der Beobachtungen zu entwickeln, in 9 von 13 Fällen erwies sie sich länger als 3 Monate haltbar. Das Resultat entspricht auch den bisherigen 10jährigen Erfahrungen des Spitals und dem Berendschen Gedankengang von der Milchbrüderschaft, d. h. der Mitaufnahme der Am-

menkinder in die Familie bzw. das Hauswesen des Stillkindes, indem es nach des Verf. Meinung genügenden Grund bietet zu dem Schlusse, daß die meisten jener Mütter, die ihr eigenes Kind stillen, auch in der Lage sind, noch ein zweites genügend mit Nahrung zu versehen. Die Steigerung der Milchmengen ging schnell vor sich, die Erhaltung der Milchgeschwisterschaft ohne Beifütterung war mindestens 3 Monate möglich, also jene Zeit lang, während deren das Kind durch künstliche Ernährung hätte schwer geschädigt werden können.

Wie groß der Nährwertbedarf der stillenden Frau ist, hat Schick (252) untersucht. Bei genügender oder etwas reichlicher Ernährung ist die Produktion der Milchdrüse der Frau von Schwankungen der täglichen Nährwertzufuhr unabhängig. Die Größe der Milchproduktion hängt von der individuellen Leistungsfähigkeit der Brustdrüse ab. Das Wichtigste zur Steigerung der Milchproduktion ist die individuelle Anlage. Die für die Milchproduktion nötige Nährwertmenge ist abhängig von der Größe der Milchproduktion. Die Nährwertmenge ist zum Grundbedarf der Frau ohne Milchsekretion als Zuschlag zuzurechnen. Die Milchproduktion verlangt einen etwas höheren Nährwertzuschlag, als der Nährwert der gelieferten Milch beträgt, die Milchproduktion geht mit Verlust an Nährwert einher. Zur Produktion von 1000 g Frauenmilch sind 1000 Calorien zum Grundbedarf zuzurechnen. Der Tagesbedarf einer stillenden Frau bei Lieferung von 1000 g Milch beträgt etwa 3000 Calorien. Man kann der stillenden Frau raten, daß sie von jeder Speise ihre gewohnte Menge ißt, das ist für sie selbst und dann noch die Hälfte dazu, das letztere ist für das Kind.

[Allfort (8). In Nachfolgung von Wilson hat Verf. 14 Punkte aufgestellt, die für die Behandlung der Ophthalmia neonatorum von Wichtigkeit sind. Dieses Leiden ist Ursache von 20% der Erblindungen in den Vereinigten Staaten. Es gibt dort 50 Schulen für Blinde, die jährlich 2 Millionen Dollar kosten. Verf. will gesetzlich vorgeschriebene Einträufelung nach Credé für alle Neugeborene. Nicht nur durch Hebammen, sondern auch durch Ärzte wird dieselbe nur zu häufig unterlassen. Kurze Ratschläge für Mütter müssen in großem Maßstab verbreitet werden. *Lamers.*]

[Applegate (9) schlägt in Fällen von Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und knöchernem Becken zur Vermeidung von Traumen für Mutter und Kind folgende 4 Maßnahmen vor.

1. Die Weglassung von Fetten und Kohlehydraten während der letzten 6 Wochen der Schwangerschaft, um die volle oder Überentwicklung des Fetus zu verhindern. In solchen Fällen wird das Kind 1—2 Pfund leichter sein.
2. Die Einleitung der Geburt 10 oder 12 Tage vor Termin, bevor ein stärkeres Mißverhältnis sich ausgebildet hat.
3. Bei engem Becken und kleinem kindlichen Kopf die Anwendung der Wehenprobe, dann, wenn nötig, Zangenentbindung.
4. Die Wehenprobe, wenn die Schwangerschaft ausgetragen ist, und sofortige Sectio caesarea, wenn die Geburt per vias naturales unmöglich erscheint.

Verf. glaubt, daß die meisten Kopfverletzungen durch falsches Anlegen der Zange entstehen. Deshalb empfiehlt er in Zweifelsfällen, daß die Lage des Kopfes vor Anlegen der Zange durch die behandschuhte Hand sichergestellt wird. Protrahierte Geburt schadet dem Kinde mehr als eine richtig angelegte Zange. *M. R. Robinson.*]

[Arnold (11). Bessere Methoden in der ersten Behandlung des Neugeborenen. Hinweis auf die Wichtigkeit der Anwendung frischer Credéscher Lösung. Verf. reinigt, sobald der Kopf geboren ist und bevor die Augen geöffnet sind, das Gesicht mit reiner Watte oder Gaze und appliziert dann in die Augen eine 20 oder 25proz. Lösung von Argyrol, was für 3 Tage, oder auch wenn nötig länger, täglich wiederholt wird. Um die Luftwege zu reinigen, wird der Säugling an den Beinen fest gefaßt, den Kopf nach unten, Rücken nach dem Operateur gehalten, und mit dem Aspirator nach

Verf. Angabe die oberen Luftwege frei gemacht, bevor das Kind den ersten Atemzug tut. Verf. hält nichts von der Anwendung künstlicher Atmung und behauptet, daß obige Methode für alle Fälle, außer für die ganz schweren Asphyxien, genügen wird. Viele Fälle von Infektion bei Neugeborenen hängen mit einer Infektion der Nabelwunde zusammen. Viele Autoren führen darauf auch den Icterus neonatorum zurück, da die Nabelvene ein kurzer Weg ist, eine Infektion nach der Leber weiter zu leiten. Selbst in einer modern ausgestatteten und geleiteten Klinik kamen, wie Adair zeigen konnte, in 23% unter 1000 Fällen sichere Nabelwundeninfektionen bei Icterus neonatorum vor. Verf. läßt deshalb bei allen Fällen sofort die Nabelgegend mit 3proz. Jodtinktur bestreichen und die Nabelschnur, wenn die Pulsation aufhört, direkt am Hautrande abklemmen und auf der Klemme durchtrennen. Die Klemme bleibt dann etwa eine halbe Stunde liegen, auch während des Bades, und bei der Abnahme findet nochmalige Jodpinselung statt, darauf einfacher Gazeverband. Während der 2—3 folgenden Tage weiteres täglich einmaliges Joden, sonst keinerlei Behandlung, aber die Resultate sind gut, keine Blutungen oder Hernien und weniger Fälle von Ikterus und anderen Infektionen. *M. R. Robinson.*]

[Bailey (14) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Tatsache, daß eine beträchtliche Zahl von Totgeburten und frühen Todesfällen veranlaßt werden durch Verletzungen des kindlichen Schädels während der Geburt, und meint, daß geeignete Behandlung die Kindersterblichkeit einigermaßen vermindern und die Morbidität der Überlebenden herabsetzen könnte. Verf. befürwortet Entlastungsoperationen bei Gehirnblutungen nach der Geburt, die 1905 von Cushing empfohlen wurden. Verf. führt den Ursprung der Blutungen auf den Umstand zurück, daß, da die Schädelknochen sich bei der Geburt übereinanderschieben, sie leicht die Venen oder den longitudinalen oder den parietalen Sinus verletzen können. Außerdem können nach Verf. die Blutungen aus Meningealgefäßen, selbst wenn sie nur in geringem Maße auftreten, schwere Erscheinungen veranlassen. Verf. wendet bei drohenden Erscheinungen Entlastungsoperation an und berichtet zum Schlusse seiner Arbeit über 5 eigene derartig behandelte Fälle. *M. R. Robinson.*]

[Barge (16). Die Kompression der Leber durch das Zwerchfell und das ungünstige Verhältnis, in dem der Ductus venosus, soweit die Richtung seines Verlaufes betrifft, zum Ramus sinister venae portae steht, sollen die Ursache sein. *Lamers.*]

[Benjamins (23). Im Gegensatz zu der in der Literatur vertretenen Ansicht — Guisez —, daß Oesophagoskopie bei sehr jungen Kindern unmöglich sei, berichtet Verf., dieses Verfahren ohne jede Schwierigkeit bei einem 3 Tage alten Neugeborenen mit Kardiospasmus ausgeführt zu haben, von Gilse hat dieselbe günstige Erfahrung gemacht. *Lamers.*]

[Berghausen (26) berichtet über starke Blutungen bei Säuglingen bei 2 Fällen von Circumcision, 2 Fällen von Haut- und Mundverletzungen und 3 Fällen von Darmblutungen. Als Therapie wandte er Transfusionen an von 100—150 ccm 2proz. Citrat-Blut von Vater oder Mutter, das er mit einer 50-ccm-Luer-Spritze in den Sinus longitudinalis injizierte. Die Erfolge waren gut, Schüttelfröste und Steigen der Temperatur dabei aber nicht selten, nach Ansicht des Verf. jedoch ohne Bedeutung. *M. R. Robinson.*]

[Bol (36). Kasuistischer Fall, ausführlich beschrieben; ergibt sich aus der Überschrift. Der Abtreibungsversuch hatte im 3. Monat der Schwangerschaft stattgefunden und das Kind, das im 7. Monat geboren wurde und gleich nach der Geburt starb, hatte an der rechten Seite Klumpfuß und Genu recurvatum, am linken Bein eine leichte Contractur in der Hüfte, an beiden Armen Contracturen im Ellenbogen und Bewegungsbeschränkung in den Schultern. Das Kind war 34 cm lang und die Eihöhle konnte höchstens eine Faust enthalten. *Lamers.*]

[Boorstein (39) gibt einen Überblick über die Literatur der Geburtsfrakturen und berichtet dann über 6 Fälle aus seiner Klinik. Die bei diesen Frakturen an-

gewandte Methode war dieselbe, welche während des Krieges bei Oberschenkelfrakturen bei Erwachsenen angewendet wurde, nämlich die Thoma-Jonessche Schiene. Verf. gibt ihr den Vorzug, weil sie leichteren Transport und Reinigung der Kinder erlaubt, außerdem frühe Massage. Sodann kann bei Anwendung dieser Schiene eine entstehende schlechte Stellung leicht revidiert werden und schließlich tritt die Vereinigung der Fragmente rascher ein, weil der Säugling das Glied gebrauchen kann.

M. R. Robinson.]

[Boorstein (40) betont die Tatsache, daß in allen Formen von Geburtsparalyse durch orthopädische Behandlung viel erreicht werden kann, wenn die Behandlung frühzeitig genug einsetzt und Contracturen vermieden werden. Er faßt seine Ausführungen folgendermaßen zusammen:

1. Geburtsparalyse gehört in die Behandlung eines Orthopäden, wie jede andere kongenitale Deformität auch.
2. Geburtsparalyse sollte nach denselben Prinzipien behandelt werden wie Poliomyelitis anterior, und es sollte auf entstehende Deformitäten achtgegeben und sie vermieden werden.
3. Der schwache Muskel sollte sorgfältig beobachtet, Überdehnen und Überanstrengungen vermieden werden.
4. Die betroffene Schulter sollte sofort in einen Schienenverband gelegt werden, um Strecken des M. deltoideus zu vermeiden, um den Bluterguß sich absorbieren zu lassen, und es sollte Vorsorge getroffen werden zur Wiederherstellung der verletzten Nerven.
5. In den meisten Fällen ist die Schädigung der Nerven nicht schwer, und früh einsetzende Behandlung wird zur Heilung führen.
6. Konservative Behandlung sollte etwa 3 Monate lang versucht werden. Wenn sich nach dieser Zeit keine ausgesprochene Besserung zeigt, ist Operation am Plexus indiziert.
7. Konservative Behandlung besteht in geeigneter fixierter Stellung, Massage und Übungen. Elektrizität ist wertlos.
8. Taylors Operation am Plexus ist sehr segensreich und sollte vorgenommen werden, wenn die konservative Behandlung versagt.
9. Die kontrahierten Muskeln, Pectoralis major, Subscapularis und Teres major sollten nach Severs Methode durchtrennt werden, wenn gute Resultate erzielt werden sollen.
10. Ein derartiger Patient soll unter Beobachtung bleiben, bis er wenistens 10 Jahre alt ist, da eine leichte Deformität bestehen bleiben könnte. *M. R. Robinson.*]

[Bradley (42). In einem bestimmten Bezirk wurden 1912/13 laut Statistik nur 48% der Säuglinge gestillt. Nach 6 jähriger Stillpropaganda waren es im letzten Jahre (1919) 92%. Folgen Stillvorschriften für die Mütter; bei Unmöglichkeit für die Mutter zu stillen soll Ammenmilch gegeben werden. Während der ersten Lebenswochen soll das künstlich zu ernährende Kind nur stark verdünnte und gekochte Kuhmilch bekommen, nämlich zu Anfang $^1/_5$—$^1/_6$ Milch plus $^4/_5$—$^5/_6$ gekochten Wassers. Nach und nach kann dann, wenn das Kind sie verträgt, die Milchmenge in der Verdünnung erhöht werden.

M. R. Robinson.]

[Creadick (57). Ein entzündliches Exsudat in der Nabelschnur wurde früher als ein Zeichen von Syphilis angesehen, hat aber nach Verf. nichts damit zu tun. Es wurde bei 40 Fällen von Omphalitis keine Syphilis gefunden, während bei 29 Fällen von festgestellter Syphilis keine Omphalitis gefunden wurde. Beide zusammen wurden nur in 3 Fällen beobachtet. Gewöhnlich besteht die Erkrankung in einer Ansammlung polymorphkerniger Leukocyten in der Wand der Nabelvene, seltener in der Whartonschen Sulze und gelegentlich in der Wand der Arterien. Bakterien werden gleichfalls gefunden und kommen von der Placenta her. Bei Fällen von Omphalitis besteht gewöhn-

lich Fieber während der Geburt und kommt es zum frühzeitigen Blasensprung. Vaginale Untersuchungen während der Geburt begünstigen die Entstehung dieser Erkrankung. Omphalitis wurde in 2% unter 2200 Geburten beobachtet und war als Ursache für den Tod von 14 Kindern anzusehen. Die Häufigkeit der Erkrankung kann nach Ansicht des Verf. vermindert werden, wenn die rectale Untersuchung während der Geburt mehr an Stelle der vaginalen angewandt wird. *M. R. Robinson.*]

[Denis and Talbot (60) verwandten zur Bestimmung des Milchzuckers in der Muttermilch die Titrationsmethode nach Folin und Mc Ellroy, zur Bestimmung des Fettes die Methoden von Babcock oder Bloor. Der Stickstoff wurde bestimmt nach der Kjeldahl-Gunning-Methode.

Die Ergebnisse der Untersuchung waren folgende:

1. Es besteht ein rasches Anwachsen des Milchzuckergehaltes der Milch während der Tage, wo das Colostrum in Milch übergeht, und eine weiteres Anwachsen, während das Stillgeschäft fortschreitet. Das Umgekehrte ist der Fall beim Protein.

2. Der Fettgehalt der Milch ist, nachdem die Colostrum-Periode vorüber ist, unabhängig von der Dauer des Stillgeschäfts.

3. Es besteht ein höherer Prozentsatz von Milchzucker am Anfang wie am Ende jeden einzelnen Stillens. Der Fettgehalt der Milch ist aber am Ende des Stillens gewöhnlich höher als am Anfang. Was endlich die Menge des Eiweißes anlangt, so besteht hier wenig Unterschied in den Mengen, ob die Untersuchung am Anfang oder am Ende des Stillens stattfand.

4. Milchproben, die zu gleicher Zeit von beiden Brüsten derselben Frau entnommen werden, zeigen dieselbe Zusammensetzung, variieren aber manchmal in ihrem Fettgehalt.

5. Gegen die Mitte des Nachmittages oder später neigt die Menge der Milch zur Abnahme. *M. R. Robinson.*]

[Gejrot (89) faßt seine Schlußsätze folgendermaßen zusammen: Leichte Asphyxie gibt keinen Anlaß zum Meconiumabgang, tiefe in der Regel. Wahrscheinlich kann die passive Auspressung bei Kopflage wie bei Endlage Meconiumabgang veranlassen. Meconiumabgang ist in den meisten Fällen nicht zu erklären, doch ist Verf. der Meinung, daß alles, was Darmperistaltik anregt, Anlaß zum Meconiumabgang geben kann. Meconiumabgang in partu wäre laut der obigen Beobachtungen in den meisten Fällen nur eine Anomalie, die neben oder innerhalb der Grenze des Physiologischen liegt. *Silas Lindqvist.*]

[Gilbertson (90). Kasuistik. 42jährige Multipara. Als der Geburtshelfer eine halbe Stunde nach der Geburt eintrat, war das Kind, dessen Bewegungen innerhalb der Eihäute von der Wärterin festgestellt worden waren, abgestorben. Keine Blutung; der Uterus war fest kontrahiert. *Lamers.*]

[Gorter (92). Bei einem Kind von 6 Stunden wurde eine leichte Cyanose und eine Pulsfrequenz von 72 festgestellt. Obengenannte Abweichung wurde durch das Elektrokardiogramm gesichert. Jetzt ist das Kind bis 6 Monate ohne Störung aufgewachsen. Entstehungsursache eine Entzündung oder Entwicklungsstörung im His-Tawaraschen Bündel. *Lamers.*]

[Heijbroek (109). Es handelte sich in diesem Falle wahrscheinlich nicht um angeborene Malaria. Malariaplasmodien des Parasiten der Febris tertiana im Blute nachgewiesen. Therapie erfolglos. *Lamers.*]

Nach Hirst (111) sterben 10% der Neugeborenen an Lebensunfähigkeit wegen Unreife, Asphyxie, Atelektase, Mißbildungen, Verletzungen und Infektionen. Die ersten 4 Lebenswochen zeigen die höchste Mortalität.

Die Besserung dieser Zustände muß erzielt werden durch eine bessere Ausbildung der Ärzte in Geburtshilfe. Die Mehrzahl der Geburtsschäden muß leider diagnostischen Irrtümern zugeschrieben werden.

Geburtsschädigungen verursachen oft den Tod des Kindes, oder ein Los, welches oft den Tod als wünschenswerter erscheinen lassen könnte.

Zum Schluß empfiehlt Verf. bessere Schwangerschaftsfürsorge und eine intelligentere Leitung der Geburt als die einzigen Hilfsmittel gegen diese furchtbare Verschwendung menschlichen Lebens. *M. R. Robinson.*]

[van der Hoeve (113). Kasuistischer Fall. Kolobom des linken unteren Augenlides; der untere Tränenpunkt ist schläfenwärts vom Kolobom gelegen. In bezug auf die Anlage der Tränenkanäle schließt v. d. Hoeve sich trotzdem den Ansichten von Ask an. *Lamers.*]

[Huese (121). Eine sakrococcygeale Geschwulst der Vorderfläche des Kreuzbeines, bestehend aus Nerven-, Drüsen-, Muskel- und Bindegewebe, in bunter Unordnung durcheinander, ohne Organe zu bilden. 1 Photographie. *Lamers.*]

[de Josselin de Jong (130). Ein angeboren langes Kolon möge für das Zustandekommen der Hirschsprungschen Krankheit förderlich sein, nicht darin, sondern in einer mechanischen Störung für den Durchgang des Darminhaltes, in einer angeborenen Stenose oder Falten- oder Klappenbildung ist die primäre Ursache zu finden. 5 Abbildungen nach den Befunden an der Leiche eines an dieser Erkrankung gestorbenen 4 Wochen alten Neugeborenen. *Lamers.*]

[Kane (132). Ein helles und luftiges Zimmer ist eine Missetat gegenüber den Neugeborenen. Ein Kind, das zur Welt gekommen ist, gehört in ein dunkelgrün angestrichenes Zimmer mit geschlossenen Fensterläden. Wenn dies immer geschähe, würden nicht so viele Erwachsene Brillen zu tragen brauchen. Ferner soll die Temperatur des Wochenzimmers 100° Fahrenheit sein, da das Neugeborene an diese Temperatur gewöhnt ist. In einem solchen Zimmer muß das Kind einige Monate bleiben und darf niemals aus der Wiege genommen werden außer zur Ernährung und Reinigung. *Lamers.*]

[Kouwer (147). Kritik der Arbeit von Mink, siehe Nr. 197 und 198. Die „erste" Atmung des Kindes, die Mink meint, ist gar nicht die allererste und Mink geht deshalb von verkehrten Voraussetzungen aus. Kouwer ist überzeugt von dem Vorkommen der intrauterinen Atembewegungen des Kindes, die Ahlfeld zuerst beschrieben hat; er hat sie wiederholt selbst gesehen und kann sie jedem zeigen, der Geduld hat. Dabei wird das Fruchtwasser nur sehr unweit in die oberen Luftwege eingesogen. Er kann darum Mink auch nicht darin beistimmen, daß die erste extrauterine Zusammenziehung des Zwerchfells ausschließlich auf reflektorischem Wege zustande komme und daß bei unseren Wiederbelebungsversuchen asphyktischer Neugeborener der Nasenreflex eine so wichtige Rolle spiele. Außerdem könne die von Mink empfohlene trockene Nasendusche schaden, wenn, wie so oft, das andere Nasenloch und der Nasenrachenraum von Schleim und Fruchtwasser verstopft sind. *Lamers.*]

[Korteweg (150). Beschreibung von 2 Fällen. Verf. hält es nicht für bewiesen, daß Osteogenesis imperfecta und Osteopsathyrose auf derselben Abweichung beruhen. In der Literatur sind keine Fälle zu finden, in denen beide Erkrankungen in derselben Familie vorkamen. Auch mit Osteomalacie und Rachitis findet er keinen Zusammenhang. *Lamers.*]

[Laase (153). Bericht über den Fall einer 28jährigen graviden Opiumsüchtigen, die zur Zeit ihrer Niederkunft gewissermaßen Opiumdurst hatte. Nach der Entbindung zeigte sie schwerste Erregungserscheinungen. Die Geburt selbst war vollkommen normal. Das Kind war zwar kräftig und gesund, zeigte aber vom ersten Augenblick an dieselbe Unruhe wie die Mutter und bekam schließlich Konvulsionen. Die Symptome wurden mit einem Schlage durch Einflößen eines Tropfens Tinct. opii in Wasser aufgehoben und erschienen wieder, sowie neue Dosen ausblieben. Sowie die Mutter zu stillen anfing, waren die Opiumgaben an den Säugling nicht mehr nötig, da nun das Narkoticum mit der Muttermilch geliefert wurde. Aber vor jeder Stillzeit zeigte der Säugling eine Unruhe, die von der anderer Kinder grundverschieden war. Variationen

in der Opiumdosis der Mutter drückten sich nicht nur in ihrem veränderten nervösen Gleichgewicht aus, sondern auch in dem des Säuglings. Verf. glaubt, daß die Erscheinungen beim Säugling rein physisch waren und sich durch Bishops Theorie der Produktion eines Gegengiftes eher als auf psychiatrischem oder psychologischem Wege erklären lassen. *M. R. Robinson.*]

[de Lange (159). Ein Fall von angeborenem Defekt des Septum zwischen den Herzkammern, des Ductus Botalli und des Aortenbogens. Diese Mißbildung hat am hämatopoetischen Apparat dieselben Folgen gehabt, wie bei der Krankheit von Vaquez Polycythaemia vera — zustande kommen. Die Arbeit enthält 3 Kardiogramme und 3 schematische Zeichnungen. *Lamers.*]

[de Lange (160). 5 Fälle aus der eigenen Praxis, alle mit tödlichem Ablauf, im Anschluß an Pyelocystitis, an Incision eines Furunkels im Gesicht, akut symmetrisch Gangrän, Pneumokokkensepsis und Lues. Genese des Ikterus. *Lamers.*]

[Lowenburg (181). Bericht über einen Fall eines 2 Tage alten weiblichen Säuglings, der aus unbekannter Ursache profus aus Mund, Nase und Rectum blutete. Es wurden 80 ccm Blut direkt vom Spender in den Sinus longitudinalis transfundiert. Augenblicklicher und anhaltender Erfolg. Hebung des Hämoglobinspiegels auf 60% in 4 Wochen. *M. R. Robinson.*]

[McCormack (182). In den Vereinigten Staaten sterben jährlich 300 000 Kinder unter 1 Jahr. Um diese Zahl herabzusetzen, will Verf. die Präventiv-Medizin mehr in der Geburtshilfe angewendet wissen und führt in 14 Punkten seine Gedanken aus, wie Aborte, Früh- und Totgeburten, Schwangerschaftserkrankungen der Mutter, Kindbettfieber und Säuglingssterblichkeit vermindert werden können. Unter Nr. 12 verlangt er auch die Abschaffung der Hebammen, indem er sagt, die Wissenschaft sei heute in der Geburtshilfe der Kunst voraus. *M. R. Robinson.*]

[Mink (197). Beim asphyktischen Neugeborenen ist die Luftröhre noch nicht entfaltet und die Stimmritze noch geschlossen. Vor allen anderen Dingen muß dieser Zustand behoben werden, damit Luft in die Lunge eintreten kann bei unseren Wiederbelebungsversuchen. Dies geschieht durch die erste Zusammenziehung des Zwerchfells, welche bei der Geburt durch äußere Reize hervorgerufen wird. Außer Hautreizen sind nach den Untersuchungen von Sandmann in dieser Beziehung auch Reize der Nasenschleimhaut außerordentlich wirksam. Darum empfiehlt Verf. zur Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener die Anwendung von Luft- resp. Ammoniakgas-Einblasungen in die Nasenlöcher und mechanische Reize der Nasenschleimhaut. Kritik dieser Arbeit siehe Kouwer, Nr. 147. *Lamers.*]

[Mink (198). Replik gegen Kouwer — vgl. Nr. 148. Verf. bleibt bei seiner Auffassung, daß an eine physiologische Atmung vor der Geburt nicht gedacht werden kann. Luftröhre und Bronchien sind beim Fetus in der Breite zusammengedrückt infolge embryologischer Entwicklungsvorgänge; die Glottis ist verschlossen infolge mangelndem Zug an der Luftröhre durch Hochstand des Zwerchfells. Zwei ganz verschiedene Mechanismen also. Die erste Atmung beginnt mit einer Abflachung des Zwerchfells, welche die Öffnung der Glottis und die Entfaltung der Ringknorpel um den Bronchialbaum in buchstäblichem Sinne „nach sich zieht". Die jetzt eingetretene Atmung hat eine Erweiterung der kleinen Arterien und damit eine größere Blutzufuhr zum zentralen Nervensystem, speziell dem Atmungszentrum zur Folge, wodurch die Reizbarkeit dieser Zentren erhöht und die Atmung im Stande gehalten wird. Zu den kräftigsten Reizen, die das mangelhaft funktionierende Atemzentrum (Asphyxie des Neugeborenen) treffen können, rechnet Verf. die Nasenreize. Erneute Empfehlung der trockenen Nasendusche in diesen Fällen. *Lamers.*]

[Mitchell (199) betont, daß die Neugeborenen bald nach der Geburt genügenden Ersatz für verlorengehende Calorien brauchen, und zwar je schwächer und kleiner sie sind, desto mehr. Er behauptet aber daneben im Gegensatz zu älteren Auto-

ren, die 100 Calorien pro Kilogramm Körpergewicht für den Neugeborenen verlangen, daß 60 Calorien genügend seien. Die mütterliche Brust gibt aber diesen Betrag in den ersten Tagen nicht her. Deshalb scheint es nach Verf. logisch, auch wegen des Wasserverlustes, den Neugeborenen bald nach der Geburt mit Wasser und leicht verdaulicher Nahrung zu versorgen. Da Kuhmilch aber artfremdes Eiweiß bedeutet, hält Verf. es für besser, Brustmilch von einer Amme, mit gekochtem Wasser verdünnt, zu geben, bis die Milch der eigenen Mutter einschießt. Ist keine Ammenmilch erhältlich, sollte 5proz. Milchzuckerlösung gegeben werden. *M. R. Robinson.*]

[Prins (221). 4 Kinder, darunter einmal Zwillinge, sind in den ersten Lebenstagen an Icterus neonatorum zugrunde gegangen; nur eins — das erste — ist geheilt. Farbe des Stuhls und Aussehen des Nabels immer ganz normal. Lues ausgeschlossen. Genaue Mitteilung des klinischen und pathologisch-histologischen Befundes an der Leiche des zuletzt gestorbenen Kindes. Außer sehr zäher Galle wurde nichts gefunden. Verf. will den Fall erklären durch eine angeborene minderwertige Familieneigenschaft des Leberparenchyms, wie sie auch beim Schilddrüsenparenchym vorkommt. *Lamers.*]

[Quant (222). Beschreibung und Empfehlung dieses Verfahrens auf Grund von 8 eigenen Fällen. Es sollen ihm keine Gefahren anhaften und Beschwerden, damit verbunden, sind leicht zu umgehen. *Lamers.*]

[Mc Quarrie (183). Diese Untersuchung erstreckte sich auf 2717 Geburten im Hospital der Universität von Californien. Unter den 2717 Geburten kamen innerhalb der ersten 12 Stunden nach der Geburt 97 kindliche Todesfälle vor, was, auf das Ganze bezogen, 3,6% ausmacht. Fügt man dazu 22 Todesfälle von Frühgeburten unter 30 Wochen, so ergeben sich 119 Fälle mit einer Gesamtsterblichkeit von 4,4%.

Die Ergebnisse lassen sich in folgender Tabelle wiedergeben:

Todesursache	Frühgeburten unter 30 Wochen	über 30 Wochen und normal	%	Zahlen nach Williams aus 10000 Fällen
Syphilis	0	15	15,5	26,4
unbekannt	5	17	17,5	18,0
Geburtstrauma	0	36	37,1	17,6
Toxämie	4	9	9,2	6,5
Mißbildung der Feten	1	8	8,2	3,4
unreife	2	5	5,3	7,1
Placenta praevia	2	2	2,0	3,1
verschiedene andere Ursachen	8	5	5,2	11,2
Total:	22	97	100,0	95,3

M. R. Robinson.]

[Reed (225). Kurz zusammengefaßt enthält die umfangreiche Arbeit folgende Hauptpunkte:

1. Die tatsächliche Dauer der Schwangerschaft ist noch nicht sicher festgestellt.
2. Sehr oft haben wir eine verkürzte oder verlängerte Schwangerschaft vor uns.
3. Die verlängerte Schwangerschaft ist die Hauptursache für die Entstehung des überreifen Kindes.
4. Überreife Feten sind gewöhnlich, obgleich nicht notwendigerweise, groß und fett und wiegen 4000 g und mehr.
5. Wahrscheinlich sind nach Parvin 6—8% aller Schwangerschaften verlängert. und nach von Winckel sind 71,8% aller Säuglinge, die über 4000 g wiegen, überreif.
6. Ein möglicher ätiologischer Faktor für die Entstehung überreifer Kinder liegt in einer zu großen Placenta, die gewöhnlich zusammen mit großen Säuglingen vorkommt.
7. Große Kinder haben nach der Geburt einen raschen und großen Gewichtsverlust und haben deshalb keinen Vorteil vor kleineren.

8. Als Basis für die Berechnung des richtigen Endes einer Schwangerschaft ist die Reife des Fetus ein sicherer Faktor als Menstruationsdaten, Datum des in Betracht kommenden Coitus oder die Zeit der ersten Kindsbewegung.

9. Die Reife des Fetus, obgleich im engsten Zusammenhange mit der Reife der einzelnen Organe, fällt zusammen mit anderen stabilen objektiven Zeichen, deren wichtigste die Länge und das Gewicht des Fetus und seine Kopfdurchmesser sind.

Verf. gibt dann an, wie er nach Ahlfeld die Länge des Kindes in utero bestimmt. Seine pränatalen Messungen stimmten in 37% mit den postnatalen genau überein, in 24% variierten sie um 0,5 cm und weniger und in 29% um 1,5 cm oder weniger.

Zur pränatalen Messung der Kopfdurchmesser fixiert er den kindlichen Kopf mit den Fingerspitzen über dem Beckeneingang, und ein Assistent mißt dann mit dem Zirkel z. B. den occipitofrontalen Durchmesser, der zwischen den Fingerspitzen liegt. Von dem gefundenen Wert werden nach Peret 2,5 cm als Dicke der Bauchwand abgezogen. Stone dagegen hielt einen Abzug nicht für erforderlich, und Verf. schließt sich letzterer Meinung an. Zur Erlangung des biparietalen Durchmessers dient ihm nebenstehende Tabelle.

gemessener occipito-front. Durchmesser cm	bipariet. Durchm. minus cm
12	2,5
11,5	2,25
11,25	2,0
10,5—11,0	1,5

Verf. konnte auf diese Weise in 40% seiner Fälle vollständige Übereinstimmung der pränatal gewonnenen Zahlen mit den postnatalen feststellen.

So kommt Verf. zu dem Schluß, daß er durch Messung des Fetus in utero leicht dessen Reife feststellen und bei evtl. Überreife, bevor die Mißverhältnisse zwischen Größe des Kindes und Weite des Geburtskanals zu große werden, die Einleitung der Geburt vornehmen kann. *M. R. Robinson.*]

[Rodda (235). Die mittlere Koagulationszeit des Blutes normaler Neugeborener ist 7 Minuten mit Schwankungen zwischen 5 und 9 Minuten. Die mittlere Blutungszeit ist $3^1/_2$ Minuten mit Schwankungen zwischen 2 und 5 Minuten. Es besteht eine Verlängerung der Koagulations- und Blutungszeit vom ersten bis zu einem Maximum am 5. Lebenstage, mit Rückkehr zu den Werten des ersten Tages vor dem 10. Tage. Es ist bedeutsam, daß dieses zusammenfällt mit der Zeit des Auftretens der Bluterkrankung und der Gehirnblutungen.

In den verfolgten Fällen traten Zeichen von Blutung auf, wenn zugleich auch verlängerte Blutungszeit und längere Koagulationszeit zusammen festgestellt wurden. Diese Fälle ließen sich alle günstig beeinflussen durch subcutane Einspritzungen von nicht defibriniertem Blut.

Verf. konnte bei seinen Untersuchungen folgende Feststellungen machen:

1. Bei Icterus neonatorum bestanden normale Koagulations- und Blutungszeiten.

2. Einige Fälle von Melaena neonatorum zeigten ausgesprochene verlängerte Koagulationszeiten — bis zu 90 Minuten — und Blutungszeiten von Stunden oder Tagen. Die Symptome wurden aufgehoben und die Reaktionen zur Norm zurückgebracht durch wiederholte subcutane Blutinjektionen.

3. Bei auf Lues verdächtigen Fällen und milden Fällen von Lues ergaben sich normale Zeiten, während in schweren Fällen von Lues die Koagulations- und Blutungszeiten verlängert waren. Hier waren auch die zeitweiligen Besserungen nach Blutinjektionen nicht anhaltend.

Neigung des kindlichen Organismus zu Blutungen kann latent bleiben, bis ein Zufall sie offenbart. Eine geplatzte kleine Vene im Gehirn kann durch einen Thrombus verstopft sein, bis er eines Tages durch die Blutdruckerhöhung beim Schreien oder Erbrechen gelöst wird. Dieses erklärt das oft beobachtete stufenweise Fortschreiten einer Gehirnblutung.

Verf. schließt mit folgender Zusammenfassung:

1. Gehirnblutungen kommen bei Neugeborenen häufig vor und sind die häufigste Todesursache in den ersten Lebenstagen.

2. Ihre Ursachen sind nicht immer Traumen unter der Geburt oder von geburtshilflichen Operationen, sie kommen auch nach vollkommen normalen Geburten vor.

3. Eine häufige Ursache von Gehirnblutungen ist ein leichtes Geburtstrauma plus Bluterkrankung des Neugeborenen, die sich durch verzögerte Koagulationszeit und verlängerte Blutungszeit ausdrückt.

4. Verzögerte Koagulationszeit und verlängerte Blutungszeit können durch subcutane Injektionen nicht defibrinierten Blutes kontrolliert werden. Diese Therapie ist auch bei Anzeichen von Gehirnblutungen anzuwenden.

5. In schweren Fällen von Gehirnblutungen kommt nur chirurgischer Eingriff in Betracht.

6. Koagulationszeit und Blutungsdauer sollen bei jedem Neugeborenen, der ungewöhnliche Symptome zeigt, bestimmt werden, am besten bei jedem Neugeborenen überhaupt. Sind die Reaktionen verzögert, so sollte prophylaktisch Blut subcutan injiziert werden. *M. R. Robinson.*]

[Rodda (236) braucht zu seinen Untersuchungen eine Lanzette, Uhrgläser von 2,5 Zoll, 6,25 cm Durchmesser, Schrot 6 und eine Stoppuhr. Gläser und Schrot werden zuerst sorgfältig mit Wasser und Seife, dann Alkohol und Äther gereinigt. Die Ferse des Kindes wird mit Äther abgerieben, und dann wird mit der Lanzette tief genug eingestochen, um freies Bluten, ohne daß Druck angewendet werden muß, zu gewährleisten. Der erste Blutstropfen wird fallen gelassen, der zweite aber auf einem Uhrglas, das 6 Schrotkörner enthält, aufgefangen. Um Austrocknen in der Luft und Hinzukommen von Staub zu verhüten, wird ein zweites Uhrglas darüber gedeckt, und die Gläser alle 30 Sekunden leicht bewegt, bis das Schrot nicht länger rollt, sondern in Fibringerinnsel eingeschlossen ist und mit diesem hin und her gleitet. Die Gerinnungszeit wird gerechnet von dem Augenblicke an, wo der erste Tropfen fiel. Die Zeit für die Bildung des zweiten wird als ein Teil seiner Gerinnungszeit angesehen. Um Fehlerquellen auszuschließen, werden natürlich nur gleichgekrümmte Uhrgläser verwandt. Bei einem Vergleich der Resultate dieser Methode mit denen nach der Methode nach Lee und White ergaben sich in der Mehrzahl der Fälle absolut gleiche Zahlen. Die mittlere Blutgerinnungszeit von 126 Neugeborenen innerhalb der ersten 24 Stunden war 7 Minuten. *M. R. Robinson.*]

[Sanders (246). Statistische Arbeit mit zahlreichen Tabellen und Kurven, deren Inhalt sich nicht kurz wiedergeben läßt. Während der Kriegsjahre hat die Säuglingssterblichkeit abgenommen infolge der Zunahme der Brusternährung. Verf. unterscheidet eine Vorsommer- und eine Nachsommersterblichkeit. *Lamers.*]

[Schwarz (266) beobachtete während der Zeit von 10 Jahren 6968 New-Yorker Familien durchschnittlichen Mittelstandes. In diesen Familien kamen während dieser Zeit 27 711 Schwangerschaften vor, einschließlich aller Mißfälle und Totgeburten. Es waren darunter 2239 Mißfälle und 413 Totgeburten. Lebend geboren wurden demnach 25 059 Kinder, d. h. 3,6 pro Familie. Davon starben im ersten Lebensjahr 3232, und vom 1. bis zum 8. weitere 1081, was eine Gesamtsterbeziffer von 4313 ergibt. Fügt man die Zahl der Mißfälle und Totgeburten dazu, so ergibt sich eine Todesrate von 6925 oder 25%. Demnach kommen also auf 1000 Schwangerschaften 80,7 Mißfälle, 15,1 Totgeburten und 904,2 Lebendgeborene. Die Säuglingssterblichkeit bis zur Vollendung des ersten Lebensjahres betrug 128 auf 1000 Lebendgeborene. Eine direkte Beziehung besteht zwischen dem Prozentsatz an Mißfällen und der Zahl der Schwangerschaften pro Familie. Bei 2 Schwangerschaften war die Rate der Mißfälle 36,8 per 1000 Schwangerschaften, bei 3 Schwangerschaften 45,8 per 1000, und so weiter, bis bei 85 Familien mit je 10 Schwangerschaften die Rate 141,2 per 1000 war, in anderen Worten, daß hier mehr als

10% aller Schwangerschaften in Mißfällen endigten. So waren z. B. in 16 Familien mit je 16 Schwangerschaften (224) 40 Mißfälle vorgekommen, also 17% Mißfälle.
M. R. Robinson.]

[Seham (268). Die alveoläre CO_2-Spannung ist ein praktischer Index für die Acidosis. Die Modifikation der Plesch-Higgin Methode, die Luft zur Bestimmung der CO_2-Spannung mit Hilfe der Pulmotor-Maske zu sammeln, ist nach Verf. Meinung die beste bei Neugeborenen. Die Menge der Luft in dem Sack sollte zu Anfang des Versuches 50 ccm nicht überschreiten und die Atemzeit auf 30 Minuten beschränkt werden, wenn gleichmäßige Resultate erzielt werden sollen.

Verf. konnte feststellen, daß bei Acidosis die CO_2-Spannung nicht erniedrigt ist. Ferner haben im Experiment schlechte Verdauung, Hunger und Muskeltätigkeit keinen konstanten Einfluß auf die CO_2-Spannung. Der Urin normaler Neugeborener ist fast immer sauer, und ungefähr 1,7 g Natron bic. 0,16 g per os alle 2 Stunden gegeben sind erforderlich, die Reaktion des Urins alkalisch zu machen. Die Alkalitoleranz-Proben zeigen beim Neugeborenen keine Acidosis an. Im Urin eines normalen Neugeborenen wird praktisch kein Aceton gefunden. *M. R. Robinson.*]

[Seret (270). Kasuistik. Einen Tag nach der Geburt zeigten sich die Symptome; sonst keine Abweichungen des Normalen. Nach subcutaner Injektion von 10 ccm Serum antidiphthericitum equinum wurde die Melaena geringer, und nach 3 Tagen war der Stuhlgang normal. Heilung. *Lamers.*]

[Sidbury (272). Intrakranielle Blutungen, obwohl häufiger, als man gewöhnlich annimmt, können oft nur schwer von der Autopsie diagnostiziert werden. Die Blutung kann ihrer Ätiologie nach entweder spontan oder als Folge eines Traumas auftreten. Wichtigkeit des Geburtstraumas für ihre Entstehung. Das Blut bleibt oft lange flüssig in der Schädelhöhle, bei einer Lumbalpunktion kann deshalb leicht flüssiges Blut gewonnen werden und die Diagnose sicherstellen.

Wenn ein Säugling, nachdem er 2 oder 3 Tage gesund schien, Nahrungsaufnahme verweigert, blaß wird, Schreikrämpfe, gefolgt von Stupor, allgemeinen Krämpfen oder Zuckungen einzelner Muskelgruppen bekommt, dann sollte immer Verdacht auf intrakranielle Blutung entstehen, besonders aber, wenn diese Erscheinungen nach einer Zangenentbindung auftreten. In jedem Falle, wo Verdacht auf intrakranielle Blutung besteht, sollte eine Lumbalpunktion vorgenommen werden. Bei normalem Kind schwankt der intrakranielle Druck zwischen 2 und 5 mm Quecksilber, während bei den meisten Fällen von intrakraniellen Blutungen Drucke von 5—25 mm Hg gemessen werden. Durch tägliche Punktionen, bis die Spinalflüssigkeit klar ist, kann der Druck vermindert und das ergossene Blut entfernt werden. Wenn Augensymptome wie Papillitis und Stauung der Retinalvenen fortbestehen, ist eine entlastende Operation in Erwägung zu ziehen.
M. R. Robinson.]

[Smidt van Gelder (278). Die Erkrankung bestand als einzige Abweichung bei einem neugeborenen Mädchen. Nach wiederholten Punktionen und sorgfältiger Pflege heilte das Kind, kurz nach einer leichten Dyspepsie, ziemlich akut. Weitere Mitteilung von 4 Fällen aus der Literatur. *Lamers.*]

[Stewart (290) beschreibt einen Fall, in dem während der letzten 6 Wochen der Gravidität ein sehr deutliches systolisches Geräusch an den kindlichen Herztönen gehört wurde und trotzdem das Kind ohne wahrnehmbare Herzfehler geboren wurde. Erklärung unsicher. Verf. schließt daraus, daß Auscultation zur Feststellung eines kongenitalen Herzfehlers in utero nicht ausschlaggebend ist. *Lamers.*]

[Taylor (293). Es wurden 125 Knaben und 125 Mädchen einer genauen Messung unterworfen, und zwar nicht vor dem 2. und nicht nach dem 10. Tage nach der Geburt, um Zahlen unabhängig von Geburtstraumen und extrauterinem Wachstum zu erhalten. Die Resultate waren folgende: bei 81 Knaben und 82 Mädchen war die Spannweite der Arme größer als die Körperlänge, der Kopfumfang war größer als der Brust-

umfang bei 119 Knaben und 120 Mädchen. Die Rumpflänge war größer als die Armlänge bei 119 Knaben und 123 Mädchen, und größer als die Beinlänge bei 123 Knaben und 124 Mädchen. Die Armlänge war größer als die Beinlänge bei 111 Knaben und 107 Mädchen. Bei den Knaben lag der Mittelpunkt des Körpers in 114 Fällen am oder oberhalb des Nabels und in 11 Fällen unterhalb. Er war dagegen am oder oberhalb des Nabels bei 100 Mädchen und bei 25 darunter. *M. R. Robinson.*]

[Thomas (297). Die Geburtslähmung des Armes stellt nach Verf. nur eine Phase eines viel größeren Schultergelenkproblems dar. Fast immer, wenn nicht überhaupt in allen Fällen, verursachen Verletzungen des Schultergelenks die Lähmung des Armes. Sehr selten besteht daneben auch noch eine tatsächliche Nervenruptur. Der beste Beweis für das Fehlen der Ruptur eines Nerven ist das fast immer gleichmäßige und allgemeine Verschwinden der Lähmung. Verf. vertritt seit 1911 die Ansicht, daß Blutungen in die Achselhöhle und Austritt von Synovialflüssigkeit aus der gerissenen Kapsel des Schultergelenks eine Entzündung und nachherige Bildung von Narbengewebe hervorrufen, die dann die Erscheinungen des Bildes der Geburtslähmung des betreffenden Gliedes veranlassen. Das Narbengewebe wird aber mit der Zeit resorbiert, und dies gilt dann als das Verschwinden der Lähmung. Verf. führt zum Schlusse noch aus, daß bei einer normalen Geburt der Zug am Kopfe allein nie ausreichen könnte, den Plexus brachialis zu zerreißen und sieht darin eine Stütze seiner Theorie. *M. R. Robinson.*]

[Verschoor (301). Beide Hände sitzen mit kleinem Pulsgelenk in den Achselhöhlen. Das linke Bein endet unter dem Kniegelenk in einem kleinen geraden Auswuchs ohne Zehe und Nagel. In der Familie kamen häufiger Mißbildungen vor. *Lamers.*]

[van Westrienen (312). Ein Fall von richtiger endogener Fettsucht bei einem Säugling von 10 Monaten: Gewicht 14 kg. Betrachtungen über die Ursache, die wahrscheinlich mit der Hypophysis im Zusammenhang steht. *Lamers.*]

[Williams (316). Die Untersuchung erstreckte sich auf 302 kindliche Todesfälle bei 4000 Geburten. In der Klinik wurde bei jeder Schwangeren die Wassermann-Probe gemacht, und wenn das Resultat positiv war, antiluetische Behandlung eingeleitet. Nach jeder Entbindung wurde sodann eine weitere Blutprobe vom mütterlichen Ende der Nabelschnur entnommen. Jede Placenta wurde histologisch untersucht, und bei jedem totgeborenen oder nach der Geburt gestorbenen Kinde danach gestrebt, eine Autopsie vorzunehmen, um ev. weitere syphilitische Merkmale feststellen zu können. Unter den 4000 Patientinnen waren 1839 weiße Frauen und 2161 Negerinnen. Bei ersteren war die Wassermannreaktion in 2,48% positiv, bei letzteren in 16,29%.

Von den 302 totgeborenen resp. gestorbenen Kindern waren 99 weiße und 203 farbige, und es kamen 212 Leichen zur Autopsie. 157 Todesfälle der Kinder ereigneten sich bei der Geburt oder während der 2 ersten Wochen nachher, 145 Kinder wurden tot geboren.

Syphilis wurde in 104 Fällen festgestellt, in 89 wurde die Diagnose durch die Autopsie bestätigt und wurden Spirochäten in den kindlichen Geweben festgestellt. Bei den übrigen wurde die Diagnose durch das Vorkommen syphilitischer Läsionen in der Placenta und durch eine positive Wassermannreaktion der Mutter gestellt.

Die Todesursachen der Kinder waren folgende:

	Zahl der Fälle	%
Syphilis	104	34,44
verzögerte Geburt	46	15,2
Unreife	32	10,59
Toxikose	35	11,55
unbekannte Ursachen	26	8,61
vorzeitige Lösung der Placenta	16	5,28
Deformitäten	11	3,64
alle anderen Ursachen	32	10,69
	302	100,00

Von den 157 syphilitischen Müttern, die unbehandelt waren, hatten 52% totgeborene oder syphilitische Kinder, von den 103 Müttern, die zwar eine antiluetische, aber ungenügende Behandlung hatten, hatten 37% totgeborene oder kranke Kinder, während die 163 genügend behandelten Mütter nur 7,4% tote oder infizierte Kinder hatten.

Die Besserung dieser Verhältnisse wird kommen, wenn die Syphilis der Mütter durch bessere Aufklärung und Fürsorge eher erkannt und behandelt wird, wenn auch immer Fälle vorkommen werden, wo mangels bestehender Symptome das nicht möglich sein wird. *M. R. Robinson.*]

VI.

Pathologie der Gravidität.

Referent: Dr. **A. Heyn,** Berlin.

A. Schwangerschaftstoxikose.

1. Bacon, C. S., Feeding in Hyperemesis gravidarum. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **70**, S. 1750. 1918.
2. Bigler, Zur Pathogenese der Schwangerschaftstoxikosen. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, 24. V. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
3. Bigler, W., Zur Pathogenese der Schwangerschaftstoxikosen. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 43, S. 968—973. 1920.
4. *Billiard, Georges, Adrenalin.
5. Bourne, A. W., A lecture on the toxaemias of pregnancy. Brit. med. journ. Nr. **3100**, S. 727. 1920.
6. *Caesar, W. J., Das Schwangerschaftserbrechen. Med. journ. a. record. 1917. Ref. Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, Nr. 6. 1920.
7. *Cardot, Corpus-luteum-Cysten und unstillbares Erbrechen in der Schwangerschaft. Thèse de Paris. 1917. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6 und La Médicine April 1920.
8. Cardwell, M. G., Acute yellow „atrophy" during pregnancy treated by caesarean section. Brit. med. journ. H. 2, S. 441. (Kasuistik. Ergibt sich aus der Überschrift.)
9. *Cary, Eugène, Anwendung von getrockneter Placenta besonders beim Schwangerschaftserbrechen. Surg., gynecol. a. obstetr. August 1917. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6. 1920.
10. Clergeon, Über die Sterblichkeit, welche durch Autointoxikation in der Schwangerschaft unter dem Bilde sogenannten unstillbaren Erbrechens und des Übertritts von Eiweiß in den Urin verursacht wird. Thèse de Paris Nr. 72. 1916. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6. 1920.
11. Ecalle, M., Schwangerschaftsintoxikation am Ende der Gravidität und Anämie im Verlauf des Wochenbetts. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Paris, 8. III. 1920.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 5. 1920. (1 Fall mit leichten Intoxikationserscheinungen in der Schwangerschaft [Albuminurie, Kopfschmerz, Nausee usw.] und Schock einige Stunden p. part. Im Wochenbett zunehmende Anämie, die auf Bluttransfusion sich besserte.)
12. *Eckelt, K., Zur Genese der Symptome der Schwangerschaftsniere. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**. H. 1. 1919.
13. Gerhardt, Fall von Schwangerschaftsnephritis. (Würzburger Ärzteabend. 28. X. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1920. (Der Fall ist dadurch bemerkenswert, daß 8 Tage nach der postpartalen Eklampsie noch 8‰ Eiweiß im Urin sich fanden, und daß trotz zunehmender Besserung der meisten Symptome sich eine ausgesprochene Retinitis albuminurica entwickelte.)
14. Gessner, Schwangerschaftsniere und Kriegsnephritis. Zentralbl. f. Gynäkol. 10. V. 1919.
15. *Heynemann, Th., Die Nierenerkrankungen während der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1920.
16. Heynemann, Untersuchungen bei Nephrapathia gravidarum. (Ärztl. Ver., Hamburg, 18. XI. 1919.)
17. *Hirst, John Cooke, Behandlung des Erbrechens in der Schwangerschaft durch intramuskuläre Injektionen von Corpus-luteum-Extrakt. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. März 1917. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6. 1920.

18. *Hofbauer, Ätiologie der Hyperemesis sowie des Erbrechens der Graviden im allgemeinen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1919.
19. *Hofbauer, Die Bedeutung der innersekretorischen Drüsen für die Klinik der Graviditätstoxikosen. (Kongreß f. innere Med., Dresden, 20.—23. IV. 1920.) Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35/36. 1920.
20. *Hüssy, Paul, Die moderne Erklärung der Schwangerschaftstoxikosen. (Frauenspital Basel, Prof. Labhardt.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 39, S. 857—864, Nr. 40, S. 884—888 und Nr. 41, S. 918—921. 1920. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 48. 1920.
21. Jardine, R., and A. M. Kennedy, Suppression of urine in pregnancy and the puerperium and its relation to symmetrical necrosis of the kidney. (Edinburgh obst. soc., Sitzg. v. 12. V. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3101**. 1920. (11 Fälle, Pathologisch-anatomische Befunde von allen bis auf einen Fall, der genas.)
22. *Jaschke, v., Die Stellung der Nephropathia gravidarum im System der Nierenerkrankungen. (86. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Nauheim, 19.—25. IX. 1920.)
23. *Kellgren-Cyriax, Treatment of persistent vomiting of pregnancy. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 20. 1920.
24. *Kraal, W. L., Neuritis gravidarum. Nederlandsch maandschr. v. verlosk en vrouwenz en kindergeneesk. Bd. **8**, Nr. 2, S. 77. (Holländisch.)
25. Kramer-Petersen, Untersuchungen über die bei Schwangeren auftretenden Ventrikelkrankheiten. (Jütländ. med. Ges., 14. IV. 1918.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 361. (Verf. hat 15 Gravide mit Enuresis untersucht; in sämtlichen Fällen hat er zu wenig Säure gefunden und weniger je mehr Enuresis mit ernsthaften Schwangerschaftsintoxikationen auftrat.)
26. *Lacourbas, Beitrag zum Studium der Behandlung des unstillbaren Schwangerschaftserbrechens mit Corpus luteum-Extrakt. Thèse de Paris 1919. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6. 1920.
27. Levy, L., Hyperemesis gravidarum treated with apothesire. Therap. Gaz. Bd. **94**, S. 17.
28. Lorch, Ludwig, Zur Frage der Hyperemesis gravidarum. Dissertation: München 1920.
29. *Lynch, F. W., Treatment of the severe vomitings of early pregnancy. Journ. of the Americ. med. assoc.
30. Mackenzie, R. L., The diastase content of the urine in toxaemias of pregnancy. (88. annual meeting of the british med. journ., sect. of obst. a. gyn., Sitzg. v. 30. VI. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3112**, S. 273. 1920. (Untersuchungen an 12 Fällen von Schwangerschaftstoxämie und 15 Fällen von Nephritis in der Schwangerschaft.)
31. *Malet, Debilität des Magens und unstillbares Erbrechen in der Schwangerschaft. Thèse de Paris, Nr. 69. 1919.
32. Mandach, von, a) 1 Fall von Schwangerschaftsneuritis mit Lähmung der unteren Extremität, b) Rasch sich verbreitende Tuberkulose in der 2. Hälfte der Schwangerschaft. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, 24. V. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
33. *Mueller, A., Zur Behandlung des Schwangerschaftserbrechens. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 26. 1919.
34. *Munk, F., Über die Nephrose mit besonderer Berücksichtigung der Schwangerschaftsnephrose. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 3. 1919.
35. Otto, Alfons, Über Chorea gravidarum. Dissertation: Würzburg 1919.
36. *Rathery et Bordet, Unstillbares Erbrechen in der Schwangerschaft und Adrenalinbehandlung. (B. A. M. de la Société medicale des hôpitaux de Paris, 4. VI. 1920.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6. 1920.
37. *Rosenberg, M., Symptomenbild auf der Basis leichtester physiologischer Schwangerschaftstoxikose des Nervensystems. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31. 1919.
38. Schiötz, J., Netzhautablösung bei Schwangerschaft. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. **80**, H. 4. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 22. 1919. (Je rascher man bei Netzhautablösung infolge Schwangerschaftsnephritis die Gravidität unterbricht, um so besser ist die Prognose des Augenleidens.)
39. *Schiötz, J., Netzhautablösung während der Schwangerschaft. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **62**, Febr. 1919. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 19. 1919.
40. *Seba, John, Ätiologischer Faktor des Erbrechens Schwangerer und seine Behandlung. Missouri state med. assoc. Mai, 1915. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6. 1920.
41. *Siegwart, W., Ätiologie der Hyperemesis gravidarum. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20. 1919.
42. *Titus, P., G. C. Hoffmann and M. H. Givens, The role of carbohydrates in the treatment of toxaemias of early pregnancy. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 12. 1920.
43. Wallis, R. L. Mackenzie, Demonstration des Diastasegehaltes im Urin bei Schwangerschaftstoxämien. (88. Jahresvers. der Brit. med. Associat., 30. VI. 1920.) Ref. Brit. med. journ. Nr. **3112**. 1920.
44. *White, Cl., Sodium bicarbonate tolerance in the toxaemias of pregnancy. Lancet Nr. 5077. 1920.

45. *White, Cl., Sodium bicarbonate tolerance in the toxaemias of pregnancy. (Sect. of obst. a. gyn. of the royal soc. of med., Sitzg. v. 2. XII. 1920.) Brit. med. journ. Nr. 3130, S. 976. 1920.
46. *Wild, v., Über ein einfaches Mittel gegen das Schwangerschaftserbrechen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32. 1919.
47. *Winter, G., Die psychogene Ätiologie der Hyperemesis gravidarum. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 10. 1919.
48. *Winter, G., Ätiologie und Behandlung der Hyperemesis gravidarum. Med. Klinik Nr. 22. 1919.

Nach Eckelt (12) beruht der Schwangerenhydrops auf extrarenaler Ursache und kommt auch ohne Albuminurie vor. Der bei Hydrops niedrige Serumeiweißgehalt steigt bei Abnahme des Hydrops und während der Geburt. Die Ursache liegt in einem veränderten Kontraktionszustand der Nierengefäße. Auch die Schwangerschaftshypertonie ist nicht renalen Ursprungs, sondern einer Abnahme des Gesamtgefäßquerschnitts zuzuschreiben. Die Funktionsprüfung der Niere zeigt eine normale Ausscheidungsfähigkeit, es liegt keine Niereninsuffizienz vor.

Heynemann (15) faßt seine Untersuchungen dahin zusammen: Die typische Nierenerkrankung in der Schwangerschaft (Nephropathia gravidarum) verläuft klinisch unter dem Bild einer Glomerulonephrose, so daß nach ihm die Bezeichnung Schwangerschaftsglomerulonephrose gerechtfertigt erscheint. Es kommen auch akute Glomerulonephritiden in der Schwangerschaft vor. Hier handelt es sich, soweit sie nicht durch interkurrente Infektionskrankheiten hervorgerufen sind, wohl meistens um eine Verschlimmerung bereits vorher bestehender Nierenerkrankungen dieser Art. Die Unterscheidung beider Nierenleiden in der Schwangerschaft ist durch die moderne Nierendiagnostik wesentlich gefördert und meist durchführbar. Dies ist therapeutisch von großer Bedeutung für die Frage einer Unterbrechung der Schwangerschaft. Ein häufigerer Übergang der Schwangerschaftsglomerulonephrose in chronische Nephritis erscheint unwahrscheinlich.

Nach der Ansicht Muellers (33) ist das Erbrechen in der Schwangerschaft durch Spannungen und Zerrungen von Narbengewebe im Becken infolge der Anschwellung der Gebärmutter bedingt. Diese Fälle sind fast ausnahmslos durch auflockernde Behandlung und Massage zu heilen. Sonst muß die Ursache eine andere sein. So sieht Mueller in der Placenta praevia, durch die es zu einer Reizung der Cervixganglien kommen soll, einen solchen Grund. (!)

Munk (34) charakterisiert die Schwangerschaftsnephrose als lipoide Degeneration, die durch das Auftreten doppeltbrechender Substanzen im Urin gekennzeichnet ist. Die Lipoidnephrose bietet ein gut charakterisierbares Krankheitsbild und entspricht etwa der chronisch-parenchymatösen Nephritis der früheren Autoren. Therapeutisch ist im akuten Stadium der hohen Eiweißausscheidung Bettruhe notwendig, in bezug auf die Ernährung muß vor allem die Kochsalzzufuhr beschränkt werden. Da eine Stickstoffretention nicht besteht, darf Eiweiß, auch in der Form von Fleisch, gegeben werden.

Nach Hofbauer (18) ist idiopathische Hyperemesis eine Graviditätstoxikose, hervorgerufen durch das Aufhören der innersekretorischen Tätigkeit der Schilddrüse, Hypophyse, Nebenniere und einer dadurch bedingten Rückwirkung auf die vegetativen Nervenapparate. Dadurch kommt es zu einer gestörten Harmonie dieses Nervensystems.

Nach Hofbauer (19) ist die Steigerung der Stoffwechselvorgänge im schwangeren Organismus durch Hyperplasie der Schilddrüse, der Nebenniere und der Hypophyse bedingt, die die Erregbarkeit des Sympathicus und Parasympathicus steigern. Die Hyperemesis wird darauf zurückgeführt, Ovarialextrakte sollen das Erbrechen und den Ptyalismus als sympathicushemmend beeinflussen. Für die ätiologische Auffassung der Eklampsie ist wichtig, daß das Serum dieser Kranken eine spezifisch vasoconstrictorische Wirkung ausübt, hervorgerufen durch eine stärkere Wirkung des Hypophysen-Adrenalin-

systems. Auch für die Nephropathia gravidarum, die Ödembereitschaft und die Schwangerschaftstoxikosen wird eine gleiche Dysfunktion des betreffenden innersekretorischen Systems angenommen.

Hüssy (20) sieht als Grundursache der Schwangerschaftstoxikosen die Einschwemmung von Aminen verschiedener Herkunft an. Der Hydrops gravidarum, die Schwangerschaftsnephropathie und die Eklampsie sind nur verschiedene klinische Bilder derselben Erkrankung der Schwangerschaftsintoxikation.

v. Jaschke (22) bezeichnet die typische Nephropathia gravidarum als Schwangerschaftsnephrose im Sinne von Volhard-Fahr. Hämaturie und Blutdrucksteigerung fehlen. Eine Niereninsuffizienz besteht nicht. Trete diese auch auf, so handelt es sich um Mischformen, um Kombination mit Glomerulonephritis.

Rosenberg (37) gibt eine Schilderung gewisser physiologischer, für die Schwangerschaft charakteristischer Nervenzustände, die in nervöser Übererregbarkeit, verschiedenen Schmerzen, Magenkrämpfen, Hyper- und Parästhesien bestehen nud wahrscheinlich als eine Folge von Stoffwechselveränderungen anzusehen sind.

Schiötz (39) berichtet über mehrere Fälle von Netzhautablösung bei Frauen mit Schwangerschaftsniere und Eklampsie. Bei zweien, einer mit einseitiger und einer mit doppelseitiger Ablösung, trat nach der künstlich herbeigeführten Entbindung Heilung ein. In einem dritten einseitigen Fall blieb die Ablösung nach der Entbindung bestehen. Ein vierter Fall betraf eine nicht-albuminurische Netzhautablösung bei einer Schwangeren mit Myopie. Nach einer Skleralexcision legte sich die Ablösung an, trat aber später wieder auf.

Siegwart (41) glaubt nicht an die psychogene Ursache der Hyperemesis, da die suggestive Therapie in einigen Fällen versagte.

v. Wild (46) empfiehlt bei Schwangerschaftserbrechen Magenspülungen mit physiologischer Kochsalzlösung, mit denen er stets, meist schon nach dem ersten Male, Erfolg hatte.

Nach Winter (47) ist die Hyperemesis meist psychogenen Ursprungs. Die Schwangerschaft ist aus irgendeinem Grunde unerwünscht. Allerdings kann Winter keine Erklärung für die Tatsache bringen, daß die Erkrankung durch Intoxikation hier und da einmal zum Tode führt. Bei richtiger psychischer Behandlung werden wenige Fälle zur Schwangerschaftsunterbrechung übrig bleiben.

Die Behandlung der Hyperemesis muß nach Winter (48) vor allem in der psychischen Beeinflussung bestehen. Die symptomatische Behandlung kommt in zweiter Linie und besteht in den bekannten Medikationen. Bei den ersten klinischen Symptomen einer beginnenden Intoxikation muß der künstliche Abort sofort in einer Sitzung eingeleitet werden.

Eine Zusammenstellung einer Anzahl Arbeiten, zum Teil schon früherer Jahre, über Wesen und Behandlung des unstillbaren Schwangerschaftserbrechens gibt die französische Monatsschrift Gynécologie et obstétrique. Neu dürfte die Ansicht Sebas (40) sein, der einen Hauptgrund für die Hyperemesis gravidarum darin sieht, daß der regelmäßige Stuhlgang vernachlässigt wird. Daraus soll eine Coliinfektion resultieren. Daher schlägt Seba Darmeingießungen und Colivaccine vor. Cardot (7) hat in einem Fall von Hyperemesis eine Corpus luteum-Cyste gefunden und glaubt infolgedessen an eine Beziehung des Erbrechens mit solchen Cysten, deren operative Entfernung er empfiehlt. Hirst (17) und Lacourbas (26) dagegen haben von einer Behandlung mit intramuskulären Injektionen von Corpus luteum-Extrakt einen günstigen Einfluß auf das Erbrechen gesehen. Hirst hatte von 111 Fällen 99mal einen Erfolg. Er gab im Durchschnitt 11 Injektionen (Dosis: 1 mg eines löslichen Extraktes = ein Achtel des getrockneten Corpus luteum. Unter 111 Fällen kam es zweimal zum Spontanabort.

Lacourbas sah 5mal Heilung nach der Injektion von Corpus luteum-Extrakt auftreten. Cary (9) behandelte 11 Fälle mit getrockneter Placenta, 7mal mit schnel-

lem Erfolg, 2mal ohne Erfolg, 2mal sah er eine Besserung eintreten. Cary wendet den Placentaextrakt an, weil er ihn als Gegengift ansieht und weil er ein Stimulans für die Thyreoidea und die Nebenniere sein soll und so die Entgiftung durch Oxydation der Proteine fördert.

Aus ähnlichen Erwägungen empfehlen Billiard (4) und Rathery und Bordet (36) das Adrenalin. Malet (31) hat in den schweren Fällen von Hyperemesis einen anor malen Chemismus des Magens gefunden (Hyperacidität, Gastritis und Dilatation), den er für das Erbrechen verantwortlich machen will.

Eine eigenartige Behandlung der Hyperemesis gibt Caesar (6) an, die auf einem neuen von Albert Abrams beschriebenen Pylorusreflex beruht. Die Perkussion des 5. Dorsalwirbels soll eine Erweiterung des Pylorus reflektorisch bewirken, wie die Beobachtung mit Wismutbrei zeigt. Nach Verabreichung von Natriumbicarbonicum im Liegen läßt Caesar die Patientin aufsitzen und beklopft den 5. Dorsalwirbel etwa eine halbe Minute lang, während die Kranke ißt. Evtl. wird das Klopfen wiederholt.

[Kellgren-Cyriax (23) legt die Kranken mit gekrümmter Wirbelsäule und gestreckten Knien auf die Seite, legt dann die Hand gleich oberhalb der Symphysis flach auf den Bauch, so daß die Finger auf der Fossa iliaca sinistra ruhen, und umgreift nun tief mit Daumen und kleinem Finger die Gebärmutter und zieht diese vorsichtig ruckweise in die Höhe. *Lamers.*]

[Kraal (24). Auszug aus einer Dissertation in Groningen, in der das betreffende Krankheitsbild eingehend von allen Seiten beleuchtet wird, an Hand eines selbst beobachteten Falles. Die 24jährige Primigravida zeigte im 8. Schwangerschaftsmonat, ohne vorhergehendes Trauma oder Infektionskrankheit, ohne Gicht oder Diabetes, ohne Blei oder Alkohol in der Anamnese, plötzlich Erscheinungen einer heftigen Neuritis: Parese der Quadricipites femorum und der ab- und adduzierenden Muskelgruppen und schlaffe Paralyse beider Arme. Es waren Parästhesien vorangegangen. Trotz der angewandten Therapie und besten Pflege nahmen alle Symptome allmählich an Stärke zu, bis die Schwangerschaft beendet und anscheinend die Causa morbi verschwunden war. In 3 Monaten war die Patientin vollkommen geheilt. Verf. betrachtet die Neuritis gravidarum als eine Folge einer Defizienz in der inneren Sekretion, speziell einer solchen Defizienz, daß dieselbe nicht ans Licht tritt solange die während normaler Gravidität produzierten Neuritis erregenden Substanzen nicht anwesend sind. Untersuchungen in dieser Richtung sollen die meiste Aussicht auf Erfolg haben. Eingehendes Literaturstudium im Text. *Lamers.*]

[Lynch (29). Kritische Übersicht der verschiedenen Theorien über die Ursache des Leidens. Tabellen geben die Resultate von Ammoniakbestimmungen wieder. Behandlung mit Ruhe, Diät usw., in ernsten Fällen Abortus, bei dem keine Chloroform- oder Äthernarkose angewandt werden darf. *Lamers.*]

[Titus, Hoffmann und Givens (42). Bei ihrer Theorie über die Entstehung der Schwangerschaftstoxikosen legen die Verff. den Nachdruck auf ein Defizit an Kohlehydraten im Körper. Das Glykogendefizit, das dadurch in der Leber hervorgerufen wird, öffnet das Tor für eine Überschwemmung des Körpers mit giftigen Stoffen. In leichten Fällen lassen Verff. mit gutem Erfolge Glucose und Biocarbon. natr. einnehmen, in ernsten Fällen wird Zucker intravenös angewandt. Für die richtige Dosierung und nähere Beweisführung sei die Einsicht des interessanten Aufsatzes empfohlen. *Lamers.*]

[White (44). Bei Acidosis sind größere Gaben Bicarbon. natr. nötig, um den Urin alkalisch zu machen wie bei Gesunden. Mehr wie 10 g sind benötigt, während bei Gesunden ungefähr 78 g genügen. Dasselbe gilt für die Acidosis bei Schwangeren, die dadurch leicht und sicher zu erkennen ist. Die Behandlung bestand in Gaben von 4 g alle 3—4 Stunden, nötigenfalls 40 g intravenös. *Lamers.*]

[White (45). Bestimmung der täglichen Mengen, benötigt, um den Urin alkalisch zu machen. Fälle von Schwangerschaftstoxämie hatten eine größere Toleranz je nach

der Schwere der Erkrankung. In einem schweren Eklampsiefalle waren 80 g nötig. — Aussprache: Lepthorn Smith stimmt diesen Befunden und Auffassungen bei.
Lamers.]

B. Infektionskrankheiten in der Schwangerschaft.

1. *Abt, J. A., Influenza in a newly born infant. Journ. of the Americ. med. assoc. 5. IV. 1920.
2. Allen, Schwangerschaft und Tabes. Journ. of the Americ. med. assoc. 22. IX. 1917. (Kasuistik. Im 7. Schwangerschaftsmonat trat die Tabes auf. Die Geburt verlief ohne Schmerzen. Das Kind war ausgetragen und bot wie die Placenta keine Zeichen von Syphilis).
3. Bauch, B., Endocarditis recurrens und Gravidität. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 37, S. 771. 1919. (Mitteilung eines tödlich verlaufenen Falles, der bei alten Klappenfehlern zur Vorsicht mahnt.)
4. *Begtrup-Hansen, Lungentuberkulose und Schwangerschaft. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **42**, H. 1—2. Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 4. 1920.
5. *Benthin, W., Über Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 2, S. 33. 1919.
6. Bland, P. B., Influenza in its relations to pregnancy and labor. Americ. journ. obstetr. Bd. **79**, S. 184. 1919.
7. Bley, K., Die spanische Krankheit in der Frauenklinik. Münch. med. Wochenschr. Jg. **66**, Nr. 11, S. 294. 1919.
8. Briery, Antisyphilitische Behandlung während der Schwangerschaft. Gynécol. et obstétr. Nr. 11. 1920. (Es werden 2 oder 3 Injektionsserien von Novarsenobenzol zu Anfang und im 7.—8. Schwangerschaftsmonat empfohlen.)
9. Bruine Ploos van Amstel, P. J. de, Gravidität, Febris typhoidea und Appendicitis. Leipzig: J. A. Barth 1920.
10. Bumm, Grippekranke Schwangere — vaginaler Kaiserschnitt. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, 25. X. 1918.) Ref. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, H. 2. 1920. (Empfehlung der Operation bei Grippekranken, wenn ernstliche Dyspnoeerscheinungen und Cyanose bestehen.)
11. *Calderon, F., The influence of influenza on menstruation, pregnancy and puerperium. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, Nr. 13, S. 982. 1919.
12. Canuyt, Larynxtuberkulose und Schwangerschaft. Journ. de méd. de Bordeaux. 10. IV. 1920. Ref. Brit. med. journ. Nr. **3117**. 1920. (Mitteilung eines Falles von Larynxtuberkulose, bei dem während dreier Schwangerschaften jedesmal eine Verschlimmerung des tuberkulösen Prozesses auftrat.)
13. Carstens, J. H., Desirability of preventing sterilisation in young women. Journ. of the Americ. med. assoc. (Bei tuberkulöser Peritonitis exstirpiere man, wenn operiert wird, nicht die Tuben, da Besserung des Zustandes und Schwangerschaft sehr gut möglich sind.)
14. Cornell, E. L., and A. W. Stillians, The value of the Wassermann reaction in pregnancy. Journ. of the Americ. med. assoc. 22. II. (Durch Nachweis von Lues bei den Schwangeren kann großes Unheil vermieden werden.)
15. Couvelaire, A., Traitement des pyélonéphrites chez les femmes en état de gestation. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 448—452. 1920.
17. *Dantier, Beitrag zum Studium des Einflusses der Schwangerschaft auf die Tuberkulose. Thèse de Paris 1919—1920, Nr. 233. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6. 1920.
18. Davis, Tuberkulose und Schwangerschaft. Wiscons. med. journ. Bd. 8. 1918. Ref. Brit. med. journ. Nr. **3119**. 1920. (Tuberkulose ist eine Kontraindikation zur Ehe, Tuberkulöse sollen erst heiraten, wenn mehrere Jahre die aktiven Prozesse ausgeheilt sind, tuberkulöse Ehegatten sollen anticonceptionelle Mittel gebrauchen, tuberkulöse Mütter sollen nicht stillen.)
19. Davis, E. P., Infection of intestinal origin complicating pregnancy, labor and puerperal state. Med. journ. a. record Bd. **97**, S. 551. 1920.
20. *Dongen, J. A. van, Spanische Krankheit und Schwangerschaft. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 1. Hälfte, Nr. 3, S. 257. (Holländisch.)
21. *Durr, S. A., Pregnancy complicated by influenza. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 6, S. 610. 1920.
22. *Flury, Franz, Die geburtshilfliche und gynäkologische Bedeutung der Grippe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**. 1920.
23. *Fornero, A., Der Einfluß der sogenannten epidemischen Grippe auf die Schwangerschaft und die genitalen Funktionen. Annali di obstetricia e. ginecologia 31. XII. 1918. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 1. 1920.

24. *Forssner, Hj., Schwangerschaft und Lungenschwindsucht. Allm. Sv. läkartidn. S. 673. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1919.
25. *Fränkel, K., (Frankfurt a. M.) Grippe und Gravidität. Münch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1919.
26. *Freund, Hermann, Tuberkulose und Fortpflanzung. (Ärztl. Ver., Frankfurt, 5. I. 1920.) Klin. therapeut. Wochenschr. Nr. 27/28. 1920.
27. Garnett, A. Y. P., Lethargic encephalitis as a complication of pregnancy and labor. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 19. 1920.
28. *Gelderen, J. van, Der Einfluß der spanischen Grippe auf die Amsterdamer Geburtenziffer. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 1. Hälfte, Nr. 10, S. 791—794. 1920. (Holländisch.)
29. *Geymüller, E., Einfluß der Influenza auf Schwangerschaft und Wochenbett. (Univ.-Frauenklinik, Frankfurt a. M., Prof. Dr. M. Walthard.) Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 32, S. 1198—1208. 1919.
30. *Grillet, Beitrag zum Studium der Grippe bei schwangeren Frauen. Thèse de Paris Nr. 158. 1919. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 1 und Journ. de méd. et de chir. prat. 10. I. 1920.
31. *Guérin-Valmale et Vayssière, Über die Resultate einiger Typhusschutzimpfungen bei schwangeren Frauen. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 3. 1920.
32. *Harris, J. W., Influenza occurring in pregnant women. Journ. of the Americ. med. assoc.
33. *Hauch, E., La grippe à la Maternitè B du „Rigshospitalet" à Copenhague pendant l'épidémie 1918—1919. (Maternité du Rigshospitalet, Copenhague, Prof. E. Hauch.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 55—62. 1920.
34. Heimann, Tuberkulose und Schwangerschaft. (Breslauer med. Ver., Med. Sekt. d. Schles. Ges. f. vaterländ. Kultur, 31. X. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 2. 1920.
35. *Hendry, R. A., Latent syphilis in pregnancy. (Sect. of obstétr. a. gynécol. of the royal soc. of med., Sitzg. v. 4. XI. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3125**, S. 783. 1920.
36. Heppner, M., Postmortem cesarean section following an influenzal bronchopneumonia. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **72**, S. 727. 1919. (Die Operation war $1^1/_2$ Minute nach dem Tode vollendet; das Kind starb 25 Tage später an kruppöser Pneumonie.)
37. Höpfner, Johannes, Tuberkulose und Schwangerschaft. Dissertation: Göttingen 1919.
38. *Jakobs, F., Grippe und Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 39. 1919.
39. Jung, Paul, Schnellentbindung durch vaginalen Kaiserschnitt bei Grippe-Pneumonie. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 33. 1920. (Empfehlung der Operation nach günstiger Erfahrung an einem Fall.)
40. *Karlbaum, Margarete, Über Grippe und ihr gleichzeitiges Auftreten auf der geburtshilflichen Station. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17. 1919.
41. Kaufmann, B., The relation of malaria to pregnancy. New York med. journ. Nr. 2142. 1919. (Die übliche Behandlung mit Chinin ist während der Schwangerschaft nötig um Abort zu verhüten.)
42. *Körting, Zur Behandlung der Grippe bei Schwangeren. (86. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Nauheim, 19.—25. IX. 1920.)
43. Lämmerhirt, Schwere Komplikationen der Grippe bei Schwangerschaft. Med. Klinik Nr. 5. 1920. (Mitteilung eines Falles von schwerer hämorrhagischer Nephritis und subacuter Pleuropneumonie nach Grippe, kompliziert mit Schwangerschaft. 3 Wochen ante terminum Geburt eines gesunden Kindes bei fortbestehender Nephritis.)
44. Lahm, W., Zum Einfluß der manifesten und latenten Lues der Mutter auf die Frucht, zugleich ein Beitrag zur sog. Endometritis placentaris gummosa. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 357.
45. Lantuéjoul, P., Le chancre syphilitique du col de l'utérus chez la femme enceinte. Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 110—119. 1920.
46. *Le Bourhis, Die Grippeepidemie 1918—1919 in ihren Beziehungen zum Wochenbett. Thèse de Bordeaux 1919. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 1. 1920.
47. Lindhagen, Gravidität und Lungentuberkulose. Hygiea Bd. **81**, H. 22. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5. 1920. (Polemik gegen Forssner. Drei exakt beobachtete Fälle werden als Beweise für eine kausale Bedeutung der Geburt hinsichtlich der Verschlechterung der Lungentuberkulose angeführt.)
48. Lindhagen, E., Von dem Einfluß der Schwangerschaft auf die Lungenschwindsucht. Svenska läkartidningen 1920.
49. Lindhagen, Em., Von der Einwirkung der Gravidität auf die Lungenschwindsucht. Svenska läkartidningen 1921.
50. Loeser, Die Grippe 1918 in Geburtshilfe und Gynäkologie. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, S. 127. 1919.

51. Loeser, Syphilis und Schwangerschaft, zugleich ein Vorschlag zur Bekämpfung der Syphilis als Volksseuche. (86. Versamml. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Nauheim, 19.—25.IX. 1919.) (Vorschlag bei jeder Gebärenden die Wassermannsche Reaktion anzustellen.)
52. Loeser, Alfred, Syphilis und Schwangerschaft. Zugleich ein Vorschlag zur Bekämpfung der Syphilis als Volksseuche. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 42. 1920.
53. *Malartic, Armande, Beitrag zum Studium der durch Schwangerschaft komplizierten Grippe. Thèse de Paris Nr. 282. 1919. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 1. 1920.
54. *Martin, Ed., Schwangerschaft und Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 25. 1920.
55. Nerking, Über die Beziehungen der akuten Infektionskrankheiten zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Dissertation: Kiel 1919.
56. *Nierstrasz, B., Pneumokokken meningitis und Gravidität. Sectio caesarea in mortua mit lebendem Kinde. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vrouwenr. en kindergeneesk. Bd. 8, H. 2, S. 94. (Holländisch.)
57. Nobécourt et Paraf, L'influence de la grossesse sur l'évolution de la tubeculose pulmonaire et pleurale. L'anergie tuberculinique au cours de la grossesse; allaitement et tuberculose. La Presse méd. Nr. 14. 1920.
58. Nobécourt, P., et Jean Paraf, L'anergie tuberculinique au cours de la grossesse. société médicale des hôpitaux de Paris. 28. XI. 1919. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6. 1920.
59. Notthaft, von, Lues und Gravidität. (Münch. gynäkol. Ges., 14. III. 1918.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 1. 1920.
60. *Nürnberger, L., und G. Kalliwoda, Über differentialdiagnostische Abgrenzung von Grippe und Kindbettfieber auf Grund bakteriologischer und hämatologischer Untersuchungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. 1919.
61. *Okley, W. H. F., A case of gonorrhocal mastitis. Brit. med. journ. Nr. 3124, S. 744. 1920.
62. Ottow, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett in ihren Beziehungen zur Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1. 1919.
63. Pellissier, P., L'épidémie de grippe 1918—1919 à la clinique Tarnier. (Clin. Tarnier, Prof. P. Bar.) Archives mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 11, S. 28—43. 1919.
64. *Petersen, Vald., Gravidität und Lungentuberkulose. Bibliotek f. laeger S. 556—583. 1919. (Dänisch.)
65. Répond, A., Grossesse à terme compliquée d'encéphalite lethargique. Rev. méd. de la Suisse normande Bd. 40, H. 5, S. 297—299. 1920.
66. Scheel, Victor, Fall von akuter Leberatrophie. Gravidität. Salvarsanintoxikation. Hospitalstidende S. 7. 1919. (Dänisch.)
67. Schmedes, E., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose. Dissertation: Breslau 1918.
68. *Schmidt-Bäumler, Arthur, Placenta und Nabelschnurveränderungen bei Syphilis. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 382. 1920.
69. *Schmitz, E. J., Grippe und Gravidität. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 48. 1919.
70. Schulze, M., Encephalitis lethargica in pregnancy. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 11. 1920. (Beschreibung eines Falles.)
71. *Schwab, Max, Syphilis und Schwangerschaftsunterbrechung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1919.
72. *Seitz, Th., Über den Einfluß der Grippe auf die Gravidität. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17. 1919.
73. *Soornveld, van, Tuberkulose und Schwangerschaft. — Neue Perspektiven für die Behandlung. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 22. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1919.
74. *Strauss, Grippepneumonie und Gravidität. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 17. 1919.
75. *Thomsen, Die Grippe an der Göttinger Frauenklinik. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 43, Nr. 39, S. 801. 1919.
76. *Titus, P., and J. M. Jamison, Pregnancy complicated by epidemic influenza. Journ. of the Americ. med. assoc. 7. VI. 1919.
77. Torggler, Geburtshilflich-gynäkologische Betrachtungen bei Grippekranken. Frauenarzt H. 7/8. 1919. (Sammelreferat, zu kurzem Referat nicht geeignet).
78. *Wagner, G. A., Behandlung der Grippepneumonie. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, 8. u. 10. X. 1918.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 3. 1919.
79. Wallach, Sally, Über die Wechselbeziehungen zwischen epidemischer Grippe und den Gestationsvorgängen bei der Frau, sowie die Übertragung auf das Kind. Dissertation: Halle 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14. 1920.
80. Weishaupt, E., Grippe und Peritonitis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1919.
81. *Wollner, Anton, Die geburtshilflichen Beziehungen der spanischen Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4. 1919.
82. *Young, W. J., Syphilis and pregnancy. A preliminary note. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 5, S. 508. 1920.

83. **Zacharias**, Die geburtshilflich-gynäkologische Bedeutung der Grippe. (Gynäkol. Ges., Dresden, 15. V. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36. 1919.
84. **Zacharias, E.**, Die geburtshilflich-gynäkologische Bedeutung der Grippe. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 265. 1920,
85. ***Zacharias, Erich**, Zur Frage der abdominalen Totalexstirpation des graviden Uterus mit Adnexen bei Lungentuberkulose. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 257. 1920. (Bericht über 11 Fälle mit Lungentuberkulose Turban II u. III. Stadium und Kehlkopftuberkulose. Bestimmte Schlüsse für und wider die Operation werden nicht gezogen. Die Resultate sind nicht besonders günstig zu nennen.)
86. ***Zanten, J. H. van**, Spaansche griep en geboorte. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 1. Hälfte, Nr. 4, S. 359. 1919.

Nach Begtrup-Hansen (4) wird im ersten Drittel der Schwangerschaft und im Wochenbett, ebenso wie in der prämenstruellen Phase, die Lungentuberkulose ungünstig, im letzten Drittel der Schwangerschaft und nach der Menstruation günstig beeinflußt. Der ungünstige Einfluß zeigt sich im Eiweißverlust, der günstige in der Eiweißersparung.

Aus den Angaben Benthins (5) erhellt vor allem die große Gefahr einer Komplikation der Grippe mit Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Von 19 Hausschwangeren starben 7. Die Todesursache war in allen Fällen eine Bronchopneumonie. Die Geburten verliefen auffallend rasch, die Wehen wurden zuweilen überhaupt nicht verspürt. Störungen während der Nachgeburtsperiode wurden nicht beobachtet. Die Kindermortalität betrug 20%. Genitale Infektionen traten nicht auf. Trotz Anwesenheit reichlicher Streptokokken in den Respirationsorganen wurden im Vaginalsekret keine Streptokokken nachgewiesen.

Le Bourhis (46) erlebte die meisten Todesfälle an Grippe im Oktober 1918. Die Schwangerschaftsunterbrechungen berechnet er auf 30—40%. Der Husten, der früher hierfür verantwortlich gemacht wurde, kann keine Rolle spielen, da Schwangere mit Keuchhusten und schwerer Tuberkulose nicht häufiger abortieren als andere. Von Bedeutung sind das Nachlassen der fetalen Blutbildung und der Tod der Frucht durch Asphyxie der Mutter oder durch Bakterientoxine, welche von der Placenta nicht zurückgehalten werden.

Nach Flury (22) kommt es bei Grippe in der Schwangerschaft häufig zur Unterbrechung, wobei langandauernde, schwer stillbare Blutungen auftreten können. Je weiter die Schwangerschaft vorgeschritten ist, um so häufiger tritt eine Pneumonie hinzu, die besonders leicht zur Unterbrechung führt und eine hohe Mortalität aufweist. Ein intrauterines Übergreifen auf die Frucht ist unwahrscheinlich. Die Geburt beginnt meist am Tage des 1. Temperaturabfalles oder am 2. bis 3. Tag der 2. Fieberperiode. Die Geburt verläuft rasch, Wehenschwäche ist ziemlich häufig. Die Lactation ist nicht wesentlich beeinträchtigt. Im Wochenbett besteht eine hochgradige Disposition zur Grippepneumonie mit einer sehr hohen Mortalität. Die Differentialdiagnose zwischen Grippe und Puerperalfieber wird durch das Verhalten der Pulszahl, die bei Grippe niedriger ist, erleichtert.

Der Einfluß der Schwangerschaft auf die Tuberkulose ist nach Dantier (17) sehr verschieden. Der wichtigste Faktor ist sicher der anatomische und klinische Befund der tuberkulösen Lungen. Dantier unterscheidet zwischen der fibrösen und der fortschreitenden (evolutiven) Form. Nur im letzteren Fall ist der ungünstige Einfluß — meist im Wochenbett — nachzuweisen. Eine starke Tuberkulinreaktion gibt eine gute Prognose. In diesem Fall kann man die Frauen auch stillen lassen. Eine negative Tuberkulinreaktion bei sicherer Tuberkulose zeigt an, daß der Organismus keine Abwehrstoffe gegen die Infektion zur Verfügung hat. Hier soll man die Gravidität unterbrechen.

Fornero (23) hat 59 Fälle von Grippe bei Schwangeren in Parma selbst beobachtet, mit 35 Bronchopneumonien und 15 Todesfällen. Im ganzen berechnet er auf 359 Fälle 28% vorzeitige Schwangerschaftsunterbrechungen bei Grippenkranken. Die Placenten zeigten kleine Infarkte und Blutungen und eine intensive Wucherung des Syncytiums.

Trotzdem muß man in erster Linie den Schädigungen des Uterus und der Ovarien Rechnung tragen, die zusammenwirken mit Schädigungen anderer endokriner Organe, da die meisten Unterbrechungen in den ersten Monaten der Schwangerschaft auftraten, zu einer Zeit, in der das Ovarium eine überragende Rolle spielt. Die Bakterientoxine müssen schädigend auf das Ovarium und die anderen Organe wirken. Die Schädigung der in der Schwangerschaft leicht angreifbaren Niere und Leber spielt dabei eine Rolle.

Forssner (24) stellt sich hinsichtlich des Zusammenhanges von Tuberkulose und Schwangerschaft auf einen ganz krassen Standpunkt. Er findet in der Literatur, an fremdem und eigenem Material keinen stichhaltigen Beweis, daß Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett einen ungünstigen Einfluß auf die Lungentuberkulose ausüben. Er findet die Ansicht, daß Kinder tuberkulöser Mütter minderwertiger seien, auch nicht begründet. Infolgedessen tritt Forssner dafür ein, daß eine Diskussion über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Tuberkulose erst in Frage kommen kann, wenn der ungünstige Einfluß der Schwangerschaft auf die Lungenerkrankung wirklich sicher bewiesen ist.

Die Erfahrungen Fränkels (25) am Sektionsmaterial ergaben die gleichen ungünstigen Erfahrungen, die von Gynäkologen bei Grippe und Schwangerschaft gemacht worden sind. Über ein Drittel der weiblichen Grippeleichen im gebärfähigen Alter waren gravide bzw. hatten gerade geboren oder abortiert. In den ersten beiden Schwangerschaftsmonaten wird der Verlauf der Grippe nicht beeinflußt.

Freund (26) faßt seine Ansicht über die Komplikation der Tuberkulose mit Schwangerschaft dahin zusammen: Bei klinisch latenter Tuberkulose erfolgt im Verlaufe einer Schwangerschaft nur selten eine Verschlimmerung der Krankheit. Das Manifestwerden einer tuberkulösen Lungenerkrankung kann in jeder Epoche der Fortpfanzung vor sich gehen, erfolgt aber am häufigsten bereits in den ersten Monaten der Schwangerschaft. Die aktive Tuberkulose der Lungen wird durch Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett meistens ungünstig beeinflußt. Aus diesen Beobachtungen zieht Freund folgende Schlüsse bezüglich der manifesten Lungentuberkulose: Bei leichten beschränkten Fällen, besonders der im Oberlappen lokalisierten: fortdauernde Kontrolle. Sorge für günstige äußere Bedingungen, am besten in Anstalten. Aber Unterbrechung der Gravidität, gegebenenfalls mit Sterilisierung, beim Auftreten lokaler oder allgemeiner Zeichen eines Krankheitsfortschrittes. Sonst Entbindung in einer Anstalt und genügend lange Nachbehandlung.

Haut-, Knochen- und Gelenktuberkulose verschlimmern sich in der Gravidität wesentlich, heilen aber oft prompt nach Ausstoßung der Frucht.

Die Nierentuberkulose macht beim graviden Zustand gewöhnlich keine besonderen Fortschritte. Tritt sehr bald nach der Exstirpation einer tuberkulösen Niere Schwangerschaft ein, so soll man den Abort einleiten.

Geymüller (29) betont die Neigung der Influenza bei Schwangeren zur Deszendenz in die Luftwege und zu Pneumonien. Die Gefahr wächst mit dem Alter der Schwangerschaft. Die Influenzapneumonien nehmen bei Schwangeren einen besonders schweren, in der Hälfte der Fälle zum Tode führenden Verlauf. Sehr häufig ist die spontane Ausstoßung der Frucht.

Auch Grillet (30) hat gefunden, daß die Komplikation von Bronchopneumonie bei Schwangeren vor dem 6. Monat in der Regel zum Abort führt, gewöhnlich nach dem 8. Tag seit Beginn der Grippe. Die vorzeitige Unterbrechung oder der Tod der Frucht ist ein prognostisch sehr ungünstiges Zeichen. Die Mortalität in diesen Fällen wird mit 80% angegeben. Einen Nutzen in der Einleitung einer schnellen Geburt hat Grillet ebenfalls nicht erblicken können. Die lebend geborenen Kinder sind der Infektion entgangen, wie ihre Temperaturkurve beweist.

Guérin-Valmale und Vayssière (31) haben folgende Beobachtungen bei ihren Typhusschutzimpfungen bei schwangeren Frauen gesehen. Die Anwesenheit von Agglu-

tininen wurden sowohl im Serum wie in der Milch der Mutter beobachtet. Letztere agglutinierte schwächer. Das Drüsenepithel der Mamma bildet eine gewisse Barriere für die Agglutinine. Nur in einem Drittel der Fälle agglutinierte auch das fetale Serum und dann viel schwächer als das der Mutter. Als Grund wird die zu geringe Menge der herabgesetzten Vaccine angenommen, denn bei 3 Kindern, deren Mütter die volle Dosis im Laufe von 4 Wochen erhalten hatten, agglutinierte das Serum sehr gut, ebenso bei 13 kleinen Kaninchen, deren Muttertiere eine beträchtliche Menge Vaccine erhalten hatten.

Nach Jakobs (38) waren die Frauen in den letzten beiden Monaten der Schwangerschaft durch die Grippe weniger gefährdet als die in den früheren Graviditätsmonaten. Von 16 Pneumonien starben 13. Bei den Frauen unter 24 Jahren war die Mortalität geringer als bei den älteren.

Hauch (33) hat dieselben schlechten Beobachtungen bezüglich der Grippe-Pneumoniekomplikation während der Geburt gemacht. Er suchte deshalb die Geburt, die meist schnell verlief, mit Opiaten hintanzuhalten, in operativen Eingriffen während der Geburt hat er keinen Vorteil sehen können. Das Absterben der Frucht ist als prognostisch ungünstiges Moment zu verwerten. Eine ausgeheilte Pneumonie in der Gravidität hat keinen Einfluß auf die Frucht. Die Prognose einer Pneumonie, die erst im Wochenbett zum Ausbruch kommt, ist nicht ernster zu stellen als die Grippepneumonien Nichtschwangerer.

Nach Karlbaum (40) stellt die Grippe auch im Wochenbett eine ernste Komplikation dar. Auch Neugeborene erkranken an Grippe, die die bösartigen Formen der Pneumonie, der lokalen und metastatischen Eiterungen (Otitis, Peritonitis, Leptomeningitis) und parenteraler Ernährungsstörungen annehmen kann. Die Nasendiphtherie Neugeborener verläuft bei Kombination mit Grippe unter besonders hoher Mortalität.

Körting (42) hat bei der Grippe bei Schwangeren gute Erfolge nach Adrenalindarreichung gesehen.

Malartic (53) berechnet die Mortaliät bei grippekranken Schwangeren auf 46%, in den komplizierten Fällen auf 58,4%. Die komplizierten Fälle teilt er in verschiedene Formen. Bei der septischen Form tritt der Tod innerhalb von 2—3 Tagen meist ein, gewöhnlich kommt es hier zum Abort oder zur Frühgeburt. Die Anschoppung der Lungen ist noch die günstigste Form. Die diffuse Bronchitis ist meist nur das erste Stadium einer Bronchopneumonie oder Pneumonie. Die Ausdehnung einer Pneumonie auf einen weiteren Lappen ist prognostisch stets ungünstig. Die Bronchopneumonie ist eine sehr ernste und unglücklicherweise die häufigste Komplikation. Schließlich kann es bei jeder Form zu einem Lungenödem kommen. Das Auftreten von Wehen ist stets ein prognostisch ungünstiges Zeichen.

Martin (54) fand bei 3 Kindern von grippekranken Frauen im Nabelvenenblut resp. in der Milch dieselben Kokken wie in Tonsillarabstrichen der Mütter. 2 Kinder gingen an Sepsis zugrunde, eins erholte sich langsam.

Nach Nürnberger und Kalivoda (60) läßt sich das Blutbild zur Differentialdiagnose von Grippe und Puerperalfieber verwerten. Bei Grippe findet man eine deutliche Vermehrung der Erythrocyten bis über 6 Millionen, dabei sind die Leukocyten vermindert. Die neutrophilen nehmen ab, die mononucleären relativ zu.

Schmidt-Bäumler (68) kommt zu folgenden Resultaten. 1. Die Frage der Placentasyphilis ist noch keineswegs geklärt. 2. Als nur durch Lues bedingte Veränderungen in den Nachgeburtsteilen können neben der fetalen Leukämie nur die ausgesprochene Frankelsche und bläschenförmige Zellhyperplasie bezeichnet werden. 3. Als häufige Befunde in den Nachgeburtsteilen verdienen Thomsens Abscesse, die chorialen und subamnialen Leukocyteninfiltrationen, sowie solche der fetalen Gefäße besondere Beachtung und können den Verdacht auf Lues verstärken. 4. Ein sicher Lues ausschließender Beweis ist in strittigen Fällen sehr schwer oder kaum zu führen.

Nach Schmitz (69) betrug die Mortalität bei grippekranken Schwangeren 45,9%, gegenüber 12,5% bei nichtgraviden Frauen, berechnet an dem Material der Frankfurter medizinischen Klinik. Eine mögliche Erklärung für diesen ungünstigen Verlauf soll neben der Veränderung des Atemmechanismus und der Erschwerung des Kreislaufes in der physiologischen Schwellung der Schleimhaut der Respirationsorgane in der Schwangerschaft gegeben sein.

Schwab (71) glaubt, daß es Fälle gibt, bei denen eine Heilung der Syphilis in der Schwangerschaft ausgeschlossen ist und vertritt den Standpunkt, daß in solchen Fällen die Unterbrechung der Gravidität berechtigt ist, da das Kind zu seinem eigenen Vorteil, zu dem seiner Eltern und der Allgemeinheit besser ungeboren bliebe. So könne man der Schwangeren wenigstens die Last der Schwangerschaft abnehmen.

Seitz (72) erlebte unter 24 Grippeerkrankungen bei Schwangeren eine Mortalität von 50%, bei den mit Pneumonie komplizierten Fällen sogar $66^2/_3$%. Zur Unterbrechung der Gravidität kam es in einem Drittel der Fälle, meist bei den in der ersten Hälfte der Schwangerschaft sich befindenden Frauen. Eine größere Infektionsgefahr für eine Gravida wird abgelehnt. Besonders schwer ist der Verlauf der Grippe bei der in der zweiten Hälfte der Schwangerschaft stehenden Frauen.

Nach van Soornveld (73) wirkt die Gravidität gewöhnlich nachteilig auf eine bestehende Lungentuberkulose, oft hat sie überhaupt keinen Einfluß und gar nicht so selten sogar einen guten Einfluß. Der gravide Uterus wirkt komprimierend auf die Lungen, ähnlich wie ein langsam sich ausdehnender Pneumothorax. Verschieden wie die Wirkung des Pneumothorax sind auch die Folgen des Druckes, den der schwangere Uterus auf das Diaphragma und damit auf beide Lungen ausübt. Bei der Verschlimmerung einer Tuberkulose im Wochenbett spielt die akute Ausdehnung der kranken Lunge eine große Rolle. Durch einen künstlich ante partum angelegten Pneumothorax, der intra partum nachgefüllt wird, kann man unter Umständen dieser Gefahr begegnen, wie der Verf. es in einigen Fällen bereits mit günstigem Erfolg ausgeführt hat.

Auch nach Strauss (74) war die Sterblichkeit der Pneumonien jenseits des siebenten Schwangerschaftsmonates erheblich höher als bei den Fällen vor Ablauf des siebenten Monats und den Nichtschwangeren. Die künstliche Schwangerschaftsunterbrechung ist nach seiner Ansicht nicht empfehlenswert. In allen schwereren Fällen wandte Strauss die Serumbehandlung an.

Auffallend war nach Thomsen (75) der sturzartige Verlauf der Geburten der grippekranken Frauen, wie er auch sonst von den meisten Autoren geschildert wird. Die Therapie ist machtlos, von einer operativen Beendigung der Geburt hat Thomsen keine Vorteile gesehen.

Zu demselben schlechten Resultat kommt Wollner (81) nach den Erfahrungen an der Budapester Frauenklinik bezüglich der Komplikation von Grippe und Schwangerschaft. Der Verlauf der Grippe im Wochenbett ist meist ein leichterer, doch kann es ausnahmsweise dann noch zu spezifischen Affektionen des Genitales kommen.

Wie alle Autoren angeben, sind auch nach Wagner (78) nahezu alle Schwangeren der Prager Gebäranstalt, die an Grippe mit Pneumonie erkrankten, gestorben. Die Lungen waren fast luftleer, die Patientinnen erstickten an dem reichlichen Exsudat. Zur Hintanhaltung dieser reichlichen Ausscheidung verwendete Wagner mit verblüffender Wirkung Adrenalin, durch welches die Durchlässigkeit der Capillarwände herabgesetzt wird.

Über die gleiche schlechte Prognose bei Grippe für Mutter und Frucht berichtet Zacharias (85) aus der Dresdener Frauenklinik während der Schwangerschaft und der Geburt. Weniger gefährlich verlief die Grippe, wenn sie im Wochenbett ausbrach. Die in diesen Fällen auftretenden Pneumonien zeigten Neigung zur Ausheilung. Bei Neugeborenen wurden keine Grippeerkrankungen beobachtet.

[Abt (1). Die Mutter wurde einen Tag vor der Entbindung influenzakrank. Das Kind zeigte sofort nach der Geburt eine Infektionskrankheit der Atmungsorgane, an der es am 3. Tage zugrunde ging. Verf. nimmt nun als sehr wahrscheinlich an, daß das Kind vor der Geburt mit Influenza infiziert worden war. *Lamers.*]

[Calderon (11). Die ungünstige Beeinflussung der Schwangerschaft durch die Influenza war abhängig von der Lungenentzündung. Bronchopneumonie hatte im Laufe der Schwangerschaft eine Mortalität von 100%. *Lamers.*]

[van Dongen (20). Eindrücke, gewonnen an etwa 30 Kranken. Im allgemeinen ist der Einfluß der unkomplizierten Grippe auf die Schwangerschaft nicht groß. Die Mortalität der Fälle mit Lungenentzündung kompliziert, war jedoch sehr hoch, fast 58%. Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei auftretender Lungenentzündung hat keinen Zweck. *Lamers.*]

[Durr (21). Erfahrung an 53 Hausschwangeren. Mortalität nicht höher als bei Nichtschwangeren. Durch komplizierende Bronchopneumonie sehr erhöhte Mortalität für beide Gruppen. Gefahr für Abort und Pneumonie wird sehr verringert durch Bettruhe von Anfang bis zu Ende der Influenzaerkrankung. *Lamers.*]

[van Gelderen (28). Aus den offiziellen Statistiken berechnet der Verf., daß in dem Grippejahr 1918—1919 ein Rückstand in der Geburtenziffer von etwa 200 durch Sterben schwangerer Frauen, außerdem von ca. 1500 durch Störung des normalen Geschlechtsverkehrs hervorgerufen worden ist. Der letztere Schaden wurde aber seitdem schon wieder bis zur Hälfte eingeholt. Der Geburtsrückstand betrifft hauptsächlich die Nachkommen Mehrgebäriger. *Lamers.*]

[Harris (32). Aus einer Statistik von 1350 Fällen ergab sich u. a. folgendes. Die Schwangerschaft wurde gestört in 26% der unkomplizierten Fälle und in 52% der Fälle mit Lungenentzündung. In 38% der Sterbefälle war die Schwangerschaft nicht gestört worden. Die Mortalität war im letzten Drittel der Schwangerschaftszeit am größten und im zweiten Drittel noch etwas geringer wie im ersten. *Lamers.*]

[Hendry (35). Wichtige Tabellen und Statistiken, die im Original durchgesehen werden müssen. Material von 94 Fällen, in denen keine anderen klinischen Zeichen der Lues nachzuweisen waren außer dem Einfluß auf die Schwangerschaft. In der Aussprache teilen auch A. Routh, J. Adams, Ch. Gibbs, E. Holland, Kenneth Walker ihre Erfahrungen und Eindrücke mit. *Lamers.*]

[Nierstrasz (56). Der Inhalt ergibt sich aus der Überschrift; kasuistischer Fall. Obschon die Mutter sehr langsam an ihrer Intoxikation zugrunde ging und von abends zehn bis morgens halb acht moribund war, wurde das Kind nicht einmal asphyktisch geboren. Die Diagnose der Pneumokokkenmeningitis war durch mikroskopische Untersuchung der eitrigen Lumbalpunktionsflüssigkeit sichergestellt worden. *Lamers.*]

[Okley (61). Gravida im VII. Monat. Vor 6 Wochen soll sie die Brust gestoßen haben. Seitdem ist dieselbe geschwollen und ist im äußeren und oberen Quadranten eine an 2 Stellen nach außen durchgebrochene Absceßhöhle entstanden, aus der dünner Eiter fließt. In derselben werden unverkennbare Gonokokken nachgewiesen. Eine akute Urethritis und Vaginitis, an der die Frau ebenfalls leidet, soll erst vor 2—3 Wochen entstanden sein. Auch darin Gonokokken nachgewiesen. Heilung durch Vaccinebehandlung. Verf. hält die gonorrhoische Entzündung der Mamma für die primäre Erkrankung. *Lamers.*]

[Petersen (64). 55 Fälle. In ca. 12% Verschlechterung. Verf. meint aber, daß man nicht bestimmt sagen kann, daß die Lungentuberkulose an und für sich die Ursache der Verschlechterung ist. *O. Horn.*]

[Titus and Jamison (76). In 42% der Fälle verursachte die Influenza Abortus oder Frühgeburt; die Mortalität betrug hierbei 80,9%, gegen 48,2% wenn die Schwangerschaft ungestört weiterbestehen blieb. *Lamers.*]

[Young (82) verlangt die Blutuntersuchung nach Wassermann bei allen Patienten in öffentlichen geburtshilflichen Anstalten. Die meisten Frauen (40%) wissen gar nicht, daß sie infiziert sind. Verf. untersuchte in seiner Anstalt 267 Gravide und fand 67, i. e. 25% positive Reaktionen. In allen diesen Fällen ist antiluetische Behandlung angezeigt. *Lamers.*]

[van Zanten (86). Die Geburtsstatistik der Gemeinde Amsterdam ergibt einige Wochen, nachdem die Grippe am heftigsten geherrscht hatte, eine Geburtsziffer so niedrig, wie nie zuvor. Dies beweist eine hohe Sterblichkeit der Schwangeren und eine hohe Zahl der Aborte. Die Zahl der Totgeburten war nicht nennenswert höher wie sonst. Tabelle. *Lamers.*]

C. Sonstige Erkrankungen in der Schwangerschaft.

1. *Alwens, Über die Beziehungen der Unterernährung zur Osteoporose und Osteomalacie. Münch. med. Wochenschr. Nr. 38. 1919.
2. Bätzold, Kurt, Ein Beitrag zur Gravidität bei Uterus bicornis. Dissertation: Leipzig 1919.
3. *Ballantyne, J. W., Dental conditions at an ante-natal clinic. Brit. med. journ. Nr. **3056**. 1919.
4. Benthin, Herzerkrankungen und Schwangerschaft. Therapie d. Gegenw. Jg. **60**, H. 4. 1919.
5. *Benthin, Herzkrankheiten und Schwangerschaft. (Ver. f. wissenschaftl. Heilkunde, Königsberg, 27. I. 1919.) Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **56**, Nr. 17, S. 403. 1919.
6. Bierende, Fritz, Ein Fall von Schwangerschaftspsychose ohne Unterbrechung der Schwangerschaft geheilt. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 51. 1920. (Die Psychose unter dem Bilde akuten halluzinatorischen Irreseins mit manisch-depressiven Zuständen bei einer Graviden mens. X. heilte in einer Woche ab. Geburt und Wochenbett o. B.)
7. Boeda, Über die Pyelonephritis bei Frauen während der Schwangerschaft. Thèse de Paris 1919—1920. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920.
8. Bondy, G., Gravidität und Mittelohreiterung. (Österreich. otolog. Ges., 30. VI. 1919.) Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 45. 1920. (Bericht über einen Fall, in welchem eine bestehende junge Gravidität zum Wiederaufflammen der Otitis führte, und bei dem nach der wegen Lungentuberkulose durchgeführten Schwangerschaftsunterbrechung rasche Heilung eintrat, woraus der Schluß gezogen wird, bei Ohrenerkrankungen, die progredienten Charakter zeigen, die Unterbrechung der Gravidität zu empfehlen.)
9. Bonney, V., and E. Ch. Bridges, Pregnancy complicated by volvulus of the pelvic colon. Brit. med. journ. Nr. **3078**. 1919. (Kasuistik; ergibt sich aus der Überschrift.)
10. Bretschneider, Zwei Fälle von Perforationsperitonitis in der Gravidität. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 17. III. 1919.) (Bei dem ersten, letalendigendem Fall war die Gallenblase perforiert, bei dem zweiten die entzündete Appendix, dieser Fall verlief glatt nach typischer Operation unter Erhaltung der Gravidität [IV. Monat].)
11. Cleisz et Powilewicz, Ektasie des Aortenbogens und Schwangerschaft. (Clinique Baudelocque, Paris, Prof. A. Couvelaire.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 6, S. 511—522. 1920. (Kasuistik. Ein günstig verlaufener Fall mit Aortitis rheumatiqua. Wassermann negativ. Gleichzeitig bestand ein hoher Eiweißgehalt im Urin.)
12. Cocke, Behandlung akuter Appendicitis in den letzten Schwangerschaftswochen; Fall von Sectio caesarea und Appendektomie. Journ. of the Americ. med. assoc. 10. VII. 1920.
13. Cocke, N. P., and J. M. Mason, Maragement of acute appendicitis developing in latter weeks of pregnancy. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, H. 2. 1920. (Besprechung eines Falles.)
14. Comberg, Hugo, Katatonie und Gravidität. Inaug.-Dissertation: Kiel 1919.
15. *Couvelaire, A., Die Behandlung der Pyelonephritis bei schwangeren Frauen. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 5, S. 448—452. 1920.
16. Couvelaire, A., A propos de deux cas de retinite gravidique. (Clinique Baudelocque, Paris, Prof. A. Couvelaire.) Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 305—317. 1920.
17. *Cramer, Zur Theorie und Therapie der Osteomalacie. (Niederrhein. Ges. f. Natur- und Heilkunde, Bonn, 10. II. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 17. 1919.
18. Crook, Artur, Schwangerschaft nach Tubenunterbindung. Brit. med. journ. Nr. **3111**. 1920. (Die Tuben waren unterbunden und durchgetrennt.)
19. Donaldson, Darmverschluß bei Schwangerschaft. Brit. med. journ. 1920. (1 Fall von Ileus bei Schwangerschaft im IX. Monat, verursacht durch einen Volvulus der Flexura sigmoidea.)
20. *Duhot et Paquet, Zwei Beobachtungen von Hemiplegie in der Schwangerschaft. Gazette des hôpitaux Nr. 6. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920.

21. Elfer, A., und J. Kappel, Daten zur Wirkung der Extrakte einiger innerer Drüsen bei Osteomalacie (N-, Ca-, Mg- und P.-Stoffwechseluntersuchungen). Zeitschr. f. exp. Pathol. u. Therapie Bd. **21**, H. 1. 1920. (Zu kurzem Referat ungeeignet.)
22. Findlay, Palmer, Pernicious anemia complicating pregnancy with report of a case. (Americ. gynecol. society, Philadelphia, 16.—18. V. 1918.) Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. August 1918.
23. *Franqué, v., Zur inneren Sekretion der Ovarien, besonders bei Osteomalacie. (Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk., 13. I. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 15. 1919.
24. Füth, H., Über Obturationsileus in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19. 1919. (Der 4monatig schwangere Uterus hatte die eine Flexurschlinge, die von hinter der Symphyse dicht unterhalb der Linea innominata nach links und hinten verlief, gegen die seitliche Beckenwand gedrängt und abgeknickt und so den Ileus verursacht. Subakuter Verlauf. Laparotomie. Heilung.)
25. *Groot Jr., J. de, Die Mortalität während oder im Zusammenhang mit der Schwangerschaft. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Jg. **27**, H. 4, S. 263—270. 1919. (Holländisch.)
26. Grosse, A., Ovariotomie double pour kystes ovariques bilatéraux à la fin du quatrième mois de la grossesse. Suppression du corpus jaune, accouchement à terme. Annales de gynec. et d'obstétr. Bd. **13**, S. 464—473. 1919.
27. Guéniot, M., Appendektiomie im akuten Anfall während der letzten Monate der Schwangerschaft. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Paris, 20. I. 1920.) Gynécol. et obstétr. Nr. 3. 1920. (Kasuistik. Appendektomie im VII. Graviditätsmonat bei beginnender Peritonitis, Drainage, Frühgeburt eines macerierten Kindes nach 2 Tagen. Nach Besserung Exitus an Pneumonie am 7. Tag.)
28. Guérin-Valmale, M., Zwei Fälle von Schwangerschaft bei Narbenverengerung der Scheide. (Réunion obstétricale et gynécologique de Montpellier, 2. II. 1920.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920.
29. Hahn, Ein konstantes objektives Symptom der Hungerosteomalacie. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 27. 1919.
30. Hastings Tweedy, E., The treatment of ante-partum haemorrhage. (Sect. of Obst. a. Gyn. of the royal soc. of med., Sitzg. v. 6. V. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3098**, S. 672. 1920.
31. Hellier, J. B., Ein Fall von mit Oophorektomie behandelter Osteomalacie. Brit. med. journ. Nr. **3120**. 1920. (Heilung.)
32. *Herrick, W. W., Circulatory disturbances of pregnancy. Med. clin. of North America Bd. **4**, H. 1 (New York number). 1920.
33. *Hoffmann, Klaus, Zur Frage der Appendicitis in graviditate. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 230. 1920.
34. Hofmann, A., Über Darmverschluß in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 5, S. 120. 1920. (Im zweiten Falle handelte es sich um Ileus bei einer Schwangeren mit myomatösem Uterus.)
35. *Hüssy, P., Das spätere Schicksal herz-, lungen- und nierenkranker Schwangerer. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 31. 1919.
36. *Jardine, R., and A. Kennedy, Suppression of urine in pregnancy and the puerperium. Its relation to symmetrical necrosis of the renal cortex. Lancet Nr. 5055. 1920.
37. Infroit und Royale, Ein Fall von eingebildeter Schwangerschaft. Röntgenologische Untersuchung. (Société anatomique de Paris, 20. I. 1920.) Ref. La Presse méd. Nr. 5. 1920. (Die hysterische Patientin konnte durch Luftschlucken eine vorgeschrittene Schwangerschaft vortäuschen. Das Zwerchfell blieb unbeteiligt.)
38. Jones, W. B., Dental operation during pregnancy. Journ. Nat. med. assoc. Bd. **12**, S. 10. 1920.
39. *Kautsky, Karl, Nochmals Herzkrankheiten und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2. 1919.
40. Kieke, Margarete, Über Verlauf und Ausgang der perniciosaartigen Graviditätsanämie. Dissertation: Marburg 1919.
41. Köhler, Robert, Ileus und Peritonitis während der Schwangerschaft intra partum und im Wochenbett. Wien klin. Wochenschr. Nr. 43. 1920. (Ausführliche Wiedergabe von 4 Fällen von Ileus und 2 Fällen von Peritonitis, die sämtlich ad exitum kamen.)
42. *Koppius, P. W., Die vorzeitige Lösung der regelrecht sitzenden Nachgeburt. Dissertation: Groningen (Verlag M. de Waal) 1919. (Holländisch).
43. Mackenzie, J., Heart failure and pregnancy. Lancet 12. I. 1918.
44. *Mahnert, Alfons, Über die Dysfunktion einiger endokriner Drüsen in der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**. 1919.
45. Mannheimer, G., Fall von Ovarialabsceß, operiert während Gravidität. (Verhandl. d. Ärzteges. zu Gothenburg.) Hygiea S. 1000. 1919.

46. Markoe, James W., Bericht über zwei Fälle von Appendicitis als Schwangerschaftskomplikation. Frauenarzt Nr. 7. 1918. (1 Fall von akuter exsudativer Appendicitis bei Gravidität mens IV., 1 Fall von schwerer Peritiphlitis mit colihaltigem Bauchhöhlenexsudat bei Gravidität mens. IV., hier trat 12 Stunden post. operat. Abort ein.)
47. *Moll, L., Die Maternitätsneurose. (Ver. d. Ärzte Wiens, 23. I. 1920.) Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 7. 1920.
48. Newell, F. S., The treatment of pregnancy and labor complicated by cardiac disease. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, S. 179. 1920.
49. *Nierstrasz, B., Lösung einer Placenta succenturiata während der Schwangerschaft. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. Bd. 8, H. 4, S. 212. (Holländisch.)
50. *Nowaczynski, J., Herzfehler und Schwangerschaft. Przegl. lékarski Nr. 8. (Polnisch.)
51. *Osler, W., Observations on the severe anaemias of pregnancy and the post-partum state. Brit. med. journ. Nr. 3027, S. 1. 1919.
52. Parmenter, F. J., Renal infections associated with pregnancy. New York med. journ. Nr. 2116. 1919. (Nichts Neues. Sechs Röntgenbilder.)
53. *Partsch, Fritz, Über gehäuftes Auftreten von Osteomalacie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 41. 1919.
54. Paucot, H., Sigmoiditis und Perisigmoiditis in der Schwangerschaft, entdeckt ducrh eine subakute Peritonitis post partum. Réunion obstétricale et gynécologique de Lille 30. X. 1919. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920.
55. Péraire, Grossesses compliquées. (Soc. de méd. de Paris, Sitzg. v. 12. VI. 1919.) Presse méd. Nr. 42, S. 419. 1919.
56. *Peter, L. C., The eye in pregnancy. New York med. journ. Nr. 2147. 1920.
57. Potocki, Hématome rétropérinéale au cours de la gestation. Annal. de gynécol. et obstétr. Bd. 13, April 1919. (1 Fall, bei dem das spontan aufgetretene retroperitoneale Hämatom in keinen ursächlichen Zusammenhang mit der 2—3monatig. Schwangerschaft gebracht wird.)
58. Pusateri, S., Larynxödem in der Schwangerschaft. Il Policlinico sez. prat. 2. II. 1920. Ref. Brit. med. journ. Nr. 3091. 1920. (Hinweis auf die Gefährlichkeit des akuten Larynxödems in der Schwangerschaft und Empfehlung, den Uterus sofort zu entleeren.)
59. Reinhardt, Zur Frage des Diabetes und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81. 1919. (3 Fälle, an der Hand derer auf die Gefährlichkeit dieser Komplikation hingewiesen wird.)
60. *Róth, Nikolaus, Durch Epithelkörperimplantation geheilter Fall von Tetaniagravidarum. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 40. 1920.
61. *Rubeli, Hektor, Struma lingualis und Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 5. 1920.
62. *Sauer, Hans, Ein Fall von Hungerosteomalacie und Tetanus. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 2. 1920.
63. *Schiff, A., Eine Osteomalacieepidemie in Wien. (Ges. d. Ärzte in Wien, 7. III. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 14. 1919.
64. *Schindler, Rudolf, Beitrag zur Achsendrehung des graviden Uterus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 6. 1919.
65. *Schlesinger, Hermann, Hungerosteomalacie und ihre Beziehungen zum Tetanus. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 13. 1919.
66. *Schmidt, Hans R., Über die Ursache des vorzeitigen Blasensprungs und die deciduale Umwandlung der Cervixschleimhaut als Quelle schwerer Schwangerschaftsblutungen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51. 1920.
67. Schröder und Brettschneider, Über einen Fall von Volvulus des unteren Ileums, des Coecums und Colon ascendens bei einer Gravida mens. IX. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28. 1919. (Kasuistik. Heilung nach Darmresektion, nachdem die tote Frucht durch Kaiserschnitt entfernt war, um an das Operationsgebiet zu gelangen.)
68. *Scipiades, Über Osteomalacie. Eine innersekretorische Studie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, H. 1. 1919.
69. Seitz, Carcinom und Gravidität. (Med. Ges., Gießen, 20. XI. 1918.) Ref. Med. Klinik Nr. 1. 1919.
70. Skupin, Leopold, Über Maternitätstetanie und Tetanie bei Neugeborenen. Inaug.-Dissertation: Breslau 1919.
71. *Smith, G. Ennis, Fetal and maternal athyrosis. Endocrinology Bd. 3, H. 3. 1919.
72. *Snoo, K. de, Schwangerschaft und erhöhter Blutdruck. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Jg. 27, H. 1—3, S. 157—217. 1919. (Holländisch.)
73. Tage-Hansen, Ileus bei Schwangerschaft. (Jütländ. med. Ges., 14. IV. 1918.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 356—359. (Zwei vergl. Fälle im M. V—VI. Kein Abort.)
74. *Tuxen, P. V., Über Ileus bei Schwangerschaft und im Wochenbett auf Grundlage von 3 Fällen. Hospitalstidende. Jg. 62, Nr. 32, S. 921—932. 1919. (Dänisch.)
75. *Umber, Über Coma diabeticum bei Schwangeren. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 28. 1920.

76. Wagner, G. A., Behandlung der Gestation-Osteomalacie mit Adrenalin. (Ver. dtsch. Ärzte in Prag, 9. XII. 1919.) Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 22. 1920. (91 ccm Adrenalin innerhalb von 58 Tagen wurden ohne Schädigung verabreicht. Die starken Schmerzen im Thorax bei schwerer Bronchitis schwanden nach wenigen Injektionen.)
77. *Weibel, Zur Ätiologie der Schwangerschaftspyelitis, zugleich eine Erwiderung an Dr. Zimmermann. Zeitschr. f. gynäkol Urol. Bd. 5, H. 2 u. 3. 1919.
78. Welz, Walter, Schwangerschaft bei einem Fall von Kretinismus mit zeitweiliger Besserung. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Mai 1919. Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920. (Kaiserschnitt wegen allgemein verengten Beckens ergab am Ende der Schwangerschaft ein normal entwickeltes Kind.)
79. *Westphal, Schwangerschaft und Dauerklonus, vorwiegend im N. facialis. (Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilkunde, Bonn, 16. VI. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1919.
80. Wiedemann, Zur Kasuistik schwerer Anämien während der Schwangerschaft. (Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte H. 21. 1918. (Kasuistik. 2 Fälle, von denen der zweite wegen der Anämie mit Kaiserschnitt und supravaginaler Amputation behandelt wurde.)
81. *Wiesel, J., Gravidität und Zirkulationsapparat. Wien. med. Wochenschr. Nr. 51, 52 u. 53. 1920.
82. *Zachariœ, Ein Fall von Chorea gravidarum. (Verhandl. d. dänisch. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 9. IV. 1919., S. 50—52.) Ref. Hospitalstidende. Als ausführliche Abhandlung in Hospitalstidende S. 665—673. 1919.
83. Zachariae, P., Om chorea gravidarum. Hospitalstidende. (Nichts Neues.)
84. *Zimmermann, Das anatomische und funktionelle Verhalten des menschlichen Eileiters nach Unterbindung zum Zweck der Verhinderung weiterer Schwangerschaften. Sammlung klin. Vorträge Nr. 770. Gynäkologie Nr. 270. Leipzig: J. A. Barth 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920.
85. *Zimmermann, Robert, Die Bewertung des Befundes des Nierenbeckenharns für die Diagnose der Pyelitis gravidarum nebst Angabe eines Versuches zur Druckbestimmung im Nierenbecken. Münch. med. Wochenschr. Nr. 18. 1920.

Alwens (1) beschreibt eine in der Frankfurter Gegend auftretende Erkrankung, die er als Osteoporose auffaßt, hervorgerufen durch dauernde Unterernährung mit einer eiweiß-, kalk- und phosphorarmen Nahrung. Sie befällt mit Vorliebe Frauen im klimakterischen und postklimaktorischen Alter und leitet so fließend über zur senilen Osteoporose. Die äußerst schnelle Entwicklung der Erkrankung bei vorwiegend älteren schlecht genährten Menschen, die vorherrschende Beteiligung des Brustkorbes und der Wirbelsäule und das Fehlen an typischen Beckenveränderungen ergeben wertvolle Untersuchungsmerkmale gegenüber der Osteomalacie. Doch wird nicht ausgeschlossen, daß sich einzelne der als Osteoporose angesprochenen Fälle in ihrem weiteren Verlauf zu Osteomalacien entwickeln können. Medikamentös wird Phosphorlebertran, Kalk und Strontium empfohlen.

Nach Benthin (5) betrug die Mortalität bei Schwangerschaft mit dekompensierten Herzfehlern an der Königsberger Klinik 18%. Für das Zustandekommen dekompensatorischer Erscheinungen müssen teils kardial, teils extrakardial gelegene Komponenten verantwortlich gemacht werden. Vor allem die Mitralstenosen gehen häufig mit Störungen einher. Noch wichtiger ist der Funktionszustand des Herzmuskels. Besonders ungünstig ist die Prognose bei frischen oder rezidivierenden entzündlichen Erkrankungen des Herzens. Von den extrakardial gelegenen Komponenten sind in erster Linie neben der Gefäßhypoplasie, Fettleibigkeit, Kyphoskoliose die Lungen- und Nierenerkrankungen zu nennen. Notwendig und berechtigt ist die Schwangerschaftsunterbrechung bei frischen oder rezidivierenden Klappenerkrankungen. Sonst liegt eine absolute Indikation zur Unterbrechung trotz zur Zeit fehlender Störungen allein aus Furcht vor drohender Gefahr nicht vor. Solche Fälle müssen fortlaufend beobachtet werden. Die Frage der Sterilisation ist selten zu bejahen.

Couvelaire (15) unterscheidet bei der Behandlung der Pyelonephritris in der Schwangerschaft zwischen einer nicht vergrößerten und einer vergrößerten palpablen Niere. Im ersten Falle empfiehlt er Auffüllen der Blase mit warmer Borlösung, wodurch der Ureter zu Kontraktionen angeregt werden soll, oder den Ureterenkatheterismus mit Spülung des Nierenbeckens (der Katheter soll 24—36 Stunden liegenbleiben), bei Un-

möglichkeit zu katheterisieren, die Einleitung der Frühgeburt. Wenn ein größerer Tumor in der Nierengegend zu tasten ist, hilft gewöhnlich nur die Nephrotomie, die Nephrektomie ist nur bei Tuberkulose angezeigt. Die Schwangerschaftsunterbrechung kommt in diesen Fällen nicht in Frage.

Nach Cramer (17) ist die Entstehung oder Verschlimmerung der Osteomalacie in der Schwangerschaft nicht durch Kalkabgabe an den Fetus, sondern durch die Wirkung des Ovariums bedingt, wie die Heilungen durch Kastration mit Erhaltung der Gravidität beweisen. Eine Steigerung der innersekretorischen Tätigkeit des Ovariums in der Schwangerschaft ist im Corpus luteum graviditatis gegeben. Das haben auch die Ovarientransplantationen gezeigt, wo die Einverleibung des Corpus luteum graviditatis bei homoplastischen Transplantationen besonders schnelle und gute Wirkung hatte. Verabfolgung von Milch kastrierter Ziegen hatte bei osteomalacischen Frauen so lange Heilwirkung, als die Milch getrunken wurde.

Der erste der von Duhot und Paquet (20) beschriebenen Fälle von Hemiplegie in der Schwangerschaft betraf eine II-Para, die im Beginn der Schwangerschaft mit Chorea gravidarum und Albuminurie erkrankt war. Im 5. Monat trat eine Lähmung der rechten Seite mit Aphasie auf, die teilweise zurückging, 2 Tage später aber nach dem Abort erneut auftrat.

Im 2. Fall trat im 7. Monat eine rechtsseitige Lähmung mit Aphasie auf, die teilweise zurückging, aber während der Geburt und im Wochenbett erneut auftrat. Die Ursache für die Gehirnblutung konnte nicht festgestellt werden, die Wassermannsche Reaktion war negativ.

v. Franqué (23) dagegen glaubt nicht, daß die vorliegenden klinischen und anatomischen Tatsachen mit der Annahme einer primären Hyper- oder Dysfunktion des Ovariums als Ursache der Knochenerkrankung vereinbar sind. Selbst die Heilung der Osteomalacie durch Kastration ist bei vollständig normaler Funktion der Ovarien denkbar, indem nach Wegfall der Ovariensekrete die ihnen antagonistisch wirkenden vielleicht primär in ihrer Wirkung und Menge herabgesetzten Hormone anderer Organe, z. B. der Nebenniere, die Oberherrschaft gewinnen und wieder genügend oder heilend zur Wirksamkeit gelangen.

Hoffmann (33) hat an der Hand von 39 Röntgenaufnahmen Hochschwangerer die Hochdrängung des Coecums nicht so hochgradig gefunden, wie dies von Füth betont war. Von den 39 Fällen war das Coecum 2mal stark in die Höhe gedrängt, einmal lag die Coecumkuppe oberhalb des Darmbeinkamms. Hieraus ergeben sich wertvolle Fingerzeige für die Schnittführung bei der Appendektomie in der Gravidität. Die klinischen Symptome (der Druckpunkt usw.) müssen bei der Lagebestimmung sorgfältig beobachtet werden.

Nach Hüssy (35) sterben noch viele Frauen mit Herzfehler in den nächsten Jahren nach der Geburt, auch wenn sie scheinbar die Geburt selbst gut überstanden haben, besonders Frauen mit Mitralstenose. Bezüglich der Tuberkulose sind die Aussichten günstiger. Die chronische Nephritis wird durch die Schwangerschaft sehr verschlimmert, $^{1}/_{4}$ sämtlicher Frauen geht zugrunde, 20% leiden unter schwerer Verschlimmerung.

Kautsky (39) wendet sich noch einmal gegen v. Jaschkes optimistische Ansichten bezüglich der Komplikation von Schwangerschaft und Herzfehler. Die normale Schwangerschaft reicht aus, um die Kompensation eines Vitiums zu stören. Die meisten Herzfehler, welche in der Schwangerschaft dekompensiert wurden, hatten vor der Schwangerschaft keine oder nur geringe Störungen. Daher bildet also die Schwangerschaft eine schwere Gefahr für Herzkranke. Bei Mitralstenose sollte man stets die Gravidität unterbrechen und gleichzeitig die Sterilisation ausführen.

Nach Mahnert (44) findet man in der Gravidität eine Dysfunktion der Ovarien, wie bei Basedow, Akromegalie, Dementia praecox. Der Ausfall der Menstruation in der Schwangerschaft wird in Beziehung zur gestörten innersekretorischen Tätigkeit der

Ovarien gebracht. Auch für die Thyreoidea und die Nebennieren wurde eine Dysfunktion nachgewiesen, vielleicht als Folge der Änderung der Ovarialtätigkeit. Die Änderung der Nebennierenfunktion soll zu den charakteristischen Pigmentierungen in der Gravidität führen.

Moll (47) spricht ausführlich über die psychischen Vorgänge bei jungen Müttern. Das hervorragendste Merkmal, von dem das gesamte Seelenleben der jungen Mutter beeinflußt ist, ist die Besorgnis um das Wohlergehen des Kindes, die oft in völlig unzweckmäßigem Verhalten dem Kind gegenüber führt. Ein großer Prozentsatz der Mißerfolge bei der künstlichen Ernährung, wie die Schwierigkeiten bei der Brustnahrung, hat letzten Endes seine Ursache in dem neuroseähnlichen Zustand. Von diesem scharf abzutrennen sind die schweren Lactationspsychosen, die häufig unter dem Symptomenbild einer Melancholie oder Verwirrtheit verlaufen. Es sind bei der Maternitätsneurose nicht neue, seelische Mechanismen, sondern die Veränderungen, die in der Psyche der Mutter sich einstellen, erscheinen übertrieben gesteigert. Im allgemeinen geht der Zustand vorüber, sobald das Kind zu gedeihen anfängt.

Partsch (53) berichtet über gehäuftes Auftreten von Osteomalacie in Dresden, wo auch früher diese Erkrankung nicht ganz selten war. Innerhalb von 2 Monaten kamen unter 212 Sektionen 15 Fälle vor, die aus der dortigen Heil- und Pflegeanstalt kamen und 11 Frauen und 4 Männer, mit Ausnahme eines Mannes, sämtlich über 60 Jahre alt, betrafen. Der pathologisch-anatomische Befund war ganz typisch. Meist hatte sich die Krankheit innerhalb kurzer Zeit entwickelt. Ursächlich kommt die dauernde Unterernährung während der Kriegsjahre in Betracht.

Der von Róth (60) mitgeteilte Fall betrifft eine 32jährige V-Para, die 4 normale Graviditäten durchgemacht hatte. Die Tetanie trat bereits in den ersten Schwangerschaftswochen auf, begann in der rechten oberen Extremität und griff in den nächsten Wochen auf alle Gliedmaßen und das Gesicht über. Bei der Aufnahme im 7. Schwangerschaftsmonat traten 1—2 Anfälle von halbstündiger Dauer am Tage auf. Durch intravenöse Calciumdarreichungen wurden die Krämpfe nur vorübergehend zum Sistieren gebracht. Die Implantation eines Epithelkörperchens in die Rectusscheide hatte den Erfolg, daß nur noch vom 3. bis 12. Tag post operationem je ein kurzer Anfall erfolgte. Weiterer Schwangerschaftsverlauf, Geburt und Wochenbett normal.

Über einen seltenen Fall von Störungen während der Schwangerschaft und Geburt durch eine Struma lingualis berichtet Rubeli (61). In der 2. Hälfte der Schwangerschaft traten zunehmende Dyspnöe und erschwerte Phonation auf, die in der Geburt eine Sectio caesarea notwendig machten und im Wochenbett fast verschwanden. Therapeutisch wird die Strumektomie erwogen, die aber Ausfallserscheinungen nach sich ziehen kann, ferner die Frühgeburt und evtl. die Sterilisation. Die Lactation ist kontraindiziert wegen einer Lactationshypertrophie der Thyreoidea.

In dem von Sauer (62) publizierten Fall handelt es sich um eine 29jährige Patientin, bei der die Röntgenuntersuchung einen allgemeinen Kalkmangel der Knochen mit vorwiegender Beteiligung der unteren Extremitäten feststellte. Als Ursache kommt die chronische Unterernährung in Betracht. Im Gegensatz zu den verschiedenen Veröffentlichungen des letzten Jahres fehlte jegliche Druckschmerzhaftigkeit der Knochen. Dagegen bestand eine ausgesprochene Tetanie mit hochgradiger Übererregbarkeit der motorischen Nerven, Adductionsspasmus und äußerst schmerzhafte schlagartig auftretende tonische Spasmen der Wadenmuskulatur, die auch nachts oft plötzlich auftraten und sich durch leise Berührungen auslösen ließen. Wahrscheinlich handelt es sich um eine primäre Schädigung der endokrinen Drüsen und sekundäre Störungen im Knochenaufbau.

Schiff (63) berichtet über 60 Fälle von Osteomalacie, die er innerhalb von Wochen in Wien gesehen hatte. In der Mehrzahl handelt es sich um Frauen. Charakteristisch war der „watschelnde" Gang und die Empfindlichkeit des Thorax, die Rippen waren stark

druckempfindlich. Die Gangstörung beruht zum Teil auf der Schmerzhaftigkeit, zum Teil auf einer Schwäche des Psoas, die besonders beim Treppensteigen auffiel. Es handelt sich um schwerste Ernährungsstörungen.

Schindler (64) beschreibt einen seltenen Fall von Achsendrehung eines im 7. bis 8. Monat schwangeren Uterus. Dabei handelte es sich um ein schwangeres Nebenhorn, das im Bereich der Cervix um 180° von rechts nach links gedreht war. Links befand sich das rudimentäre, anscheinend obliterierte andere Horn. Das schwangere Nebenhorn mit toter Frucht wurde abgetragen, nachdem schwer bedrohliche peritonische Symptome aufgetreten waren. Glatte Heilung.

Schlesinger (65) fand im Gegensatz zur gewöhnlichen Osteomalacie, die die Schädelknochen freiläßt, unter 22 Fällen von Hungerosteomalacie 7mal Empfindlichkeit der Schädelknochen und 10mal Veränderungen an der Thyreoidea. Bei 2 älteren Frauen entwickelte sich im Laufe der Krankheit eine Tetanie, die meisten anderen boten Zeichen mechanischer und elektrischer Übererregbarkeit der Nerven.

Schmidt, Hans R. (66) fand als Quelle einer schweren Schwangerschaftsblutung im 6. Graviditätsmonat eine starke deciduale Umwandlung der Cervixschleimhaut. Einige Wochen später kam es zum vorzeitigen Blasensprung. Die mikroskopische Untersuchung der Eihäute ergab eine Entzündung derselben, die ihre größte Ausdehnung und Stärke am unteren Eipol hatte, voraussichtlich also von der entzündlich veränderten Cervix auf sie übergegriffen hatte, und als Ursache für den Blasensprung angenommen wurde.

Scipiades (68) hat junge Hunde thymektomiert und nach der Operation Veränderungen am Knochensystem beobachtet, die mit der menschlichen Osteomalacie fast identisch waren. Er glaubt daraus schließen zu dürfen, daß die Thymus die Vermittlerin jener Prozesse ist, die die humane Osteomalacie verursacht. Es scheint weiterhin bewiesen zu sein, daß alle Einflüsse, welche eine pathologische Involution der Thymusdrüse herbeiführen, bei den Menschen Osteomalacie verursachen, besonders, wenn außerdem noch Schwangerschaften in rascher Aufeinanderfolge und ohne entsprechende Pausen nach den Lactationsperioden sich mit den damit verbundenen Thymusinvolutionen verbinden.

Umber (75) berichtet über 3 sehr interessante Fälle von Coma diabeticum bei Schwangeren mit tödlichem Ausgang, wie sie bisher noch nicht bekannt waren. Die ersten beiden Fälle sind dadurch besonders wertvoll für die Beurteilung dieser Komplikation, daß beide schon vor Beginn der Schwangerschaft genau beobachtet sind. Im ersten Fall (20jähriges Mädchen) sank, nachdem durch diätetische Maßnahmen Zucker- und Acidosefreiheit des Urins erreicht war, mit Beginn der Menstruation Toleranz und Glykosurie, die am 3. Tage der Menses wieder aufhörte. Ein Jahr später waren bei der im 4. Monat Schwangeren Glykosurie und Diabetes unbeeinflußbar und führten in wenigen Wochen zum Exitus. Auch im 2. Fall (29jährige Frau) trat mit den Menses ein auffälliges Sinken der Toleranz und Einsetzen von Acidose ein. Trotz des schweren acidotischen Diabetes trat Konzeption ein; im 8. Schwangerschaftsmonat Koma und Exitus. Im 3. Fall (31jährige Frau) setzte bei einer Schwangeren, die an Diabetes litt, der eigentlich der Gruppe der sogenannten Diabetes innocens mit hoher Kohlehydrattoleranz und normalem Blutzucker zuzurechnen war, plötzlich ein tödliches Koma ein. Ein $4^1/_2$ Pfund schweres Kind wurde durch Kaiserschnitt entwickelt, starb aber nach 24 Stunden unter eigentümlichen Erstickungserscheinungen. Der Blutzuckergehalt beim Kind war normal, die Nylandersche Probe im kindlichen Urin negativ. Umber empfiehlt dringend bei acidotisch bekannten Diabetischen die Schwangerschaft so früh wie möglich zu unterbrechen.

Weibel (77) bestreitet die Behauptung Zimmermanns, daß bei der Gesunden eine durch Druckwirkung erzeugte Störung der Harnförderung in den Ureteren nicht stattfinde und Harnstauung im Ureter in der Gravidität auf krankhafte Veränderungen beruhe.

In dem von Westphal (79) mitgeteilten Fall waren bei einem 18jährigen, im 8. Monat schwangeren Mädchen, seitdem dauernd bestehende, auch im Schlaf nicht sistierende Zuckungen vorwiegend im rechten Facialis aufgetreten. Die Tatsache, daß auch motorische Reizerscheinungen vom Typus rindenepileptischer Anfälle in der Schwangerschaft exacerbieren und zu schweren, das Leben bedrohenden Krampfzuständen führen können, fordert dazu auf, dem Zusammenhang von Gravidität und vorher latenten, während derselben mitunter zuerst in Erscheinung tretenden Krankheitszuständen des Zentralnervensystems (vgl. die Beobachtungen von v. Höslin und Nolen) besondere Aufmerksamkeit zu schenken.

Wiesel (81) hebt hervor, daß die bekannten Veränderungen am gesunden Kreislaufapparat während einer Schwangerschaft als eine Schwangerschaftsreaktion des Herzens und des gesamten peripheren Kreislaufapparates im Sinne von Einbau herdförmiger Muscularis in die mittlere Gefäßhaut aufzufassen sind. Man ist noch nicht in der Lage, mit Bestimmtheit zu sagen, inwieweit bei vorhandener Herz- und Gefäßerkrankung die Gravidität imstande ist, die Kompensation zu stören und reparable oder irreparable Schädigungen zu machen. Die schon vorher bei einer Erkrankung der Herzklappen sich findenden allgemeinen Veränderungen, auch des peripheren Kreislaufapparates dürfen, wenn sie auch keine im Augenblick sinnfälligen klinischen Erscheinungen machen, nicht unterschätzt werden. Auch das Reizleitungssystem des Herzens verdient weitgehende Beachtung. Die Mitralfehler und vor allem die Mitralstenosen bilden eine besonders gefährliche Komplikation bei Schwangerschaft. Weniger in den Vordergrund treten die Aortenklappenfehler, bedenklich ist die Verbindung von Mitral- und Aortenklappenfehlern. Das Zusammentreffen von Schwangerschaft und Herzgefäßerkrankung verlangt unter allen Umständen sorgfältigste dauernde ärztliche Beobachtung. Jeder Fall muß individuell betrachtet und behandelt werden. Dann wird man vielleicht allmählich dahin kommen, allgemein gültige Gesetze aufstellen zu können, wann eine Unterbrechung der Schwangerschaft notwendig ist.

Zimmermann (85) hat eine Anzahl von Nichtschwangeren und Schwangeren der ersten und zweiten Hälfte der Gravidität mit und ohne Beschwerden von seiten der Blase und Nieren untersucht und kommt zu dem Ergebnis, daß man aus dem mikroskopischen Befunde von Epithelien und Leukocyten im Nierenbeckenharn an sich in der Schwangerschaft keine bündigen diagnostischen Schlüsse ziehen kann. Auch aus der Beimengung von Erythrocyten im Urin ureterenkatherisierter Schwangeren läßt sich die Diagnose auf Pyelitis nicht stellen. Das gleiche gilt vom Bakteriennachweis, doch kann man beobachten, daß bei Erkrankungen des Nierenbeckens die Bakterien massenhaft aufzutreten pflegen. Bei einer auffallenden Differenz aller dieser Befunde rechts und links darf man eine Erkrankung der stärker veränderten Seite annehmen.

Durch einen einfachen Versuch mittels eines Ureterenkatheters und eines Irrigators, wodurch die entsprechende Tropfenzahl in der Zeiteinheit durch die Wasserhöhe nachgeahmt wird, hat Z. versucht, den Druck im Nierenbecken zu bestimmen und Wasserhöhen von 15—105 cm gefunden. Dabei ergaben 2 Fälle von manifester Pyelitis nur mittlere Druckwerte.

Zimmermann (84) stellte durch Serienschnitte der früher legierten Tuben eine Obliteration an der Unterbindungsstelle und des uterinen Endes auf der linken Seite und Durchgängigkeit der rechten Tube fest. Die erhaltenen Lumina wiesen zum Teil Zellenbildung und Abschnürungen von Teilkanälchen auf. Eine Unterbindung der Tuben zur Sterilisation genügt also nicht.

[Ballantyne (3). Von 100 Schwangeren in einer Entbindungsanstalt hatten nur 2 ein komplettes Gebiß in gesundem Zustande. Die Hälfte war noch nicht älter als 25 Jahre. Bei 93 fehlten ein oder mehr Zähne nach Extraktion oder infolge Caries. In

der Hälfte der Fälle schon Kunstzähne. Dieser Zustand gibt ein Bild von den Verhältnissen im besseren Arbeiterstande. Nachteile für Mutter und Kind werden vom Verf. hervorgehoben. Während der Schwangerschaft soll man die Behandlung des Gebisses nicht nachlassen.

de Groot (26). Statistische Arbeit, gestützt auf die Geburts- und Sterbeziffern des öffentlichen Statistischen Amts im Haag und der Utrechter Universitäts-Frauenklinik und -Poliklinik, Prof. Koumer. Verf. findet eine Mortalität während und im Zusammenhang mit der Schwangerschaft von 1 : 104 bis 105, und dieses Verhältnis wird immer günstiger.

Herrick (32). Erhöhter Blutdruck während der Gravidität kann abhängig sein von erhöhter Absonderung der Schilddrüsenprodukte, Toxämie, Vermehrung der Blutmenge oder mechanischen Ursachen und ist verantwortlich für allerhand Abweichungen. Frühzeitige Erkennung dieses Zustandes kann viel Unannehmlichkeiten ersparen.

Jardine and Kennedy (36). Interessante Beobachtungen an 11 Fällen, bei denen 6 mit Autopsie. Anurie der Schwangeren kann verursacht werden durch chronische Nephritis interstitialis, ist jedoch häufiger Folge von Nekrose der Nierenwände mit Thrombose. Die Nekrose kann gesunde Nieren treffen, jedoch ebenso schon chronisch kranke. Sie ist als Zeichen von Schwangerschaftsvergiftung ziemlich selten, jedoch von derselben Art wie die anderen herdförmigen Organnekrosen. Sie steht also im Zusammenhange mit der Eklampsie. Doppelseitige Dekapsulierung empfiehlt sich nicht; sie wäre falsch bei interstitieller Nephritis, die schwer auszuschließen ist.

Koppius (42). Historische Übersicht. 17 ausführliche Krankengeschichten aus der Groninger Univ.-Frauenklinik, Prof. Nijhoff. Pathologische Anatomie und Symptome. Diagnose. Ätiologie. Prophylaxe und Therapie. Die Ursache der vorzeitigen Lösung der normal sitzenden Placenta, soll in einer großen Gruppe von Fällen in einer Störung der Placentarzirkulation bei allgemein minderwertigem Gefäßapparat zu suchen sein. Bei jeder Schwangeren soll nicht nur der Urin, sondern auch regelmäßig der Blutdruck kontrolliert werden. Die abwartende Behandlung ist nicht in allen Fällen vorzeitiger Lösung zu verantworten.

Nierstrasz (49). Kasuistik. I-Para im 6. Schwangerschaftsmonat. Vaginaler Kaiserschnitt, bei dem der Fetus perforiert wurde. Schnelle Erholung von der starken Anämie. Zur Frage nach der Ursache der Lösung sei bemerkt, daß ein blutdruckerhöhender Moment bei der Patientin nicht vorlag. Im Urin war kein Eiweiß nachzuweisen. Ein geringes Trauma hatte jedoch stattgefunden. Plötzliches Umwerfen im Bett.

Nowaczynski (50). Herzklappenfehler sind sicher nicht als Regel Indikation zur Unterbrechung der Schwangerschaft. Häufig vertragen solche Kranke die Schwangerschaft und Entbindung sehr gut. Es bleiben aber immer noch vereinzelte Fälle, in denen eine künstliche Fehlgeburt eingeleitet werden muß. Die Anweisung dazu soll aber vom Internisten gestellt werden. Je eher die Fehlgeburt in solchen Fällen eingeleitet wird, je besser. Auf alle Fälle haben schwangere Herzleidende sich unter andauernde Kontrolle zu stellen.

Osler (51). Mitteilung der Resultate eines besonderen Studiums dieser Erscheinungen. Verf. unterscheidet: ernste Anämie infolge der Schwangerschaft, Anämie durch plötzlichen großen oder anhaltenden Blutverlust post partum oder post abortum, Anämie nach ungestörtem Wochenbett, aber doch infolge desselben und akute perniziöse Anämie bei puerperaler Sepsis. Von jeder dieser Formen teilt Verf. Beispiele mit, vergesellschaftet von dem Resultat der Blutuntersuchungen während des Verlaufs. Die Prognose ist, nach seiner eigenen Erfahrung, günstig, auch insofern Rückkehr der Erscheinungen bei einer folgenden Schwangerschaft nicht stattfindet. Das Studium des Blutbildes gibt dem Erfahrenen diesbezüglich wichtige Anhaltspunkte. Nur die perniziöse Anämie bei der puerperalen Sepsis, bei der eine außerordentlich schnelle und weit-

gehende Hämolyse stattfindet, hat meist einen ungünstigen Verlauf. Die Sepsis wird in diesen Fällen als Ursache häufig übersehen. Die Art des hämolytischen Agens in den Schwangerschafts- und Wochenbettsanämien ist noch unbekannt. Es zeigt jedoch in seiner klinischen Wirkung und seinem Einfluß auf das Blutbild viel Übereinkunft mit dem Botriocephalusgift.

Peter (56) weist auf die Veränderungen im Augenhintergrund hin, die infolge Nierenentzündungen entstehen. Deswegen sollen alle auf Nierenerkrankungen verdächtige Schwangeren ophthalmologisch untersucht werden.

de Smith (71). Aus theoretischen Gründen kommt Verf. zum Schluß, daß die Störungen von Zähnen, Nägeln und Haaren, die während der Schwangerschaft häufig vorkommen, eine Folge mangelhafter Schilddrüsenwirkung sind. Er empfiehlt deswegen den Gebrauch von Jodpräparaten gegen die genannten Störungen, um die Schilddrüse zu intensiverer Wirksamkeit anzuregen.

Snoo (72). Ausführliche Arbeit mit zahlreichen Krankengeschichten und 19 Kurven. Steigerung des Blutdruckes ist eine der ersten Symptome einer beginnenden Schwangerschaftsintoxikation, bei normalen Frauen sowohl wie bei Frauen mit Hypertension und ein wertvolles Differentialdiagnosticum zwischen Eklampsie und Pseudoeklampsie. Für die Diagnose der vorzeitigen Lösung einer normal inserierten Placenta verleiht sie eine wichtige Stütze. *Lamers.*]

[Tuxen (74). Fall 1. Schwanger im 6. Monat. Operationsbefund: Colon transv. stark dilatiert. Flex. sigm. direkt komprimiert von einem mehr als hühnereigroßen Ovarialtumor, dessen Stiel torquiert war.

Fall 2. Ungefähr gerade nach der normalen Geburt starke Schmerzen rechts im Unterleib. Später Ileus sympt. Laparotomie: Eine rumpierte Dermoidcyste im rechten Ovarium.

Fall 3. Schwanger im 6. Monat. Ileus sympt. Laparotomie: Flex. sigm., Colon descendens und transv. sehr stark dilatiert und bläulich gefärbt. Hinter Uterus lag Flex. sigm., und nachdem Uterus hervorgewölbt war, sah man Rectum ganz dünn. Im Mesosigmoideum zahlreiche Ecchymosen. Der Darm wurde vor den Uterus reponiert und die Bauchwand geschlossen. Die Darmpassage stellte sich schnell wieder ein.

Zacharioe (82). Trotz Narkotica nicht zu dämpfen. Im 7. Monat wurde Sect. caesarea vag. vorgenommen. Diskussion: Gammeltoft und Wulff meinten, daß man in ähnlichen Fällen Jörgensens Methode zur Behandlung von epileptischen Zuständen mit subcutaner Infusion von 1 l Bromsalzwasser (Inhalt 10—15 g Bromnatrium) versuchen soll. *O. Horn.*]

D. Komplikationen der Schwangerschaft mit Erkrankungen und Tumoren der Genitalorgane, Traumen, Lageveränderungen usw.

1. *Balard, P., Sur un cas de survie d'utérus de femme parturiente. Comptes rendus des séances de la Soc. de Biologie de Paris.
2. *Beckey, K., Menstruations- und Schwangerschaftsstörungen nach Unfall (Verbrennung). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, H. 2, S. 257. 1920.
3. *Brodhead, G. L., Some interesting experiences in obstetrics. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 23. 1920.
4. Chassot, Schwangerschaft mit im kleinen Becken eingekeiltem Myom. (Geburtsh.-gynäkol. Ges. d. romanischen Schweiz, April 1919.) (Während der Schwangerschaft traten schwere Druckerscheinungen auf, die eine Entfernung nötig machten. Die Operation unterblieb, im 9. Monat wurde die Geschwulst aus dem kleinen Becken herausgehoben, so daß die Spontangeburt erfolgen konnte.)
5. Chavannaz, Gangränöse Myome in der Schwangerschaft. (XXVIII. Chir. Kongreß. Paris. 6.—11. X. 1919.) Ref. Presse méd. Nr. 61. S. 615. 1919. (3 Fälle, einmal Exstirpation des Uterus, zweimal Enucleation bei Schwangerschaften im 6. Monat, davon verlief eine Gravidität weiter.)

6. *Fränkel, Krankhafte Schwangerschafts- und Eierstocksgeschwülste. (Med. Sektion, Breslau, 21. XI. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
7. Fränkel, L., Pathologische Schwangerschaft und Eierstocksgeschwülste. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 5. 1920.
8. Gammeltoft, Ein Fall von Fibromyom und Gravidität. (Ges. f. Geb. u. Gyn., 5. II. 1919.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 962—963. 1919. (Dänisch.) (Der fibromatöse Uterus wurde supravag. amputiert und im Cavum wurde eine sehr wohlentwickelte Placenta gefunden — aber gar kein Fetus oder Nabelschnur. [Resorbiert ?].)
9. Gunssel, Walter, Beitrag zur klinischen und diagnostischen Bedeutung einer Komplikation von Dermoid und Schwangerschaft. Dissertation: Berlin 1919.
10. Haensch, Guido, Uteruscarcinom und Schwangerschaft. Dissertation: Breslau 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 23. 1920. (Unter 18 Fällen wurde 7 mal ein lebendes Kind erzielt bei radikaler Operation, die in den letzten Schwangerschaftsmonaten auf die Frucht Rücksicht nimmt.)
11. Hartung, H., Uterus gravidus incarceratus. Med. Klinik Nr. 19. 1920. (Im Anschluß an einen Fall wird die bekannte Therapie besprochen.)
12. Hindermann, Emanuel, Myom und Fruchtbarkeit. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 2. 1920. (Durch eine umfangreiche Statistik wird die von Bayle aufgestellte Behauptung widerlegt, daß das Cölibat die Myombildung begünstigt, daß fast alle alten Jungfern über 40 Jahre Myome haben und daß Frauen mit keinem, mit einem oder zwei Kindern der Myomerkrankung mehr ausgesetzt seien als Mütter von mehreren Kindern.)
13. Holländer, Hans, Vulvaödem in der Schwangerschaft. Dissertation: Berlin 1918.
14. *Holmes, R. W., Ovarian cyst. (Chicago gynecol. soc., Sitzg. v. 19. XII. 1919.) Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 4, S. 416. 1920.
15. Jackson, C. E. S., Acute intestinal obstruction due to pregnancy in a bicornuate uterus. Brit. med. journ. Nr. 3084, S. 185. 1920.
16. Illum, Ein Fall von Retroflexio uteri gravidi cum incarceratione. (Jütländ. med. Ges., 14. IV. 1918.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 359. (Dänisch.)
17. Kehrer, Über operative Heilung einer Schußverletzung der schwangeren Gebärmutter. (Gynäkol. Ges., Dresden, 23. I. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21. 1919.
18. Kleinschmidt, Robert, Ovarialtumoren und Schwangerschaft. Dissertation: Göttingen 1919.
19. *Köhler, R., Hypertrophie der Mamma. Arch. f. klin. Chir. Bd. 111, H. 2. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 13. 1919.
20. *Kosmak, G. W., Necrotic fibroids complicating pregnancy and puerperium. New York state journ. of med. Bd. 20, S. 259. 1920.
21. Lorenz, Emil, Ein Fall von Dermoid (Vereiterung und Fistelbildung in der Vagina) und Schwangerschaft. Dissertation: Heidelberg 1919.
22. Massart, Zweimonatige Schwangerschaft bei einer Kranken mit doppelseitigen, entarteten Ovarialcystomen. (Soc. anat., Paris, 27. III. 1920.) Presse méd. Nr. 19. 1920.
23. Mayer, A., Über Vortäuschung von Uterusmyomen. (Med.-Naturwissenschaftl. Ver., Tübingen, 18. XI. 1918.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 12. 1919. (Ein schwangerer Uterus hatte durch ausgesprochene Doppelhörnigkeit, verursacht durch einen circumscripten partiellen Kontraktionszustand, der sich vor den Augen des Operateurs änderte, einen großen Myomknoten vorgetäuscht.)
24. Nacke, W., Lehrreicher Fall von supravaginaler Amputation eines im 5. Schwangerschaftsmonat befindlichen Uterus myomatosus. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32. 1920. (In der Spätrekonvaleszenz kam es zu schweren Ileuserscheinungen infolge exzessiven Wachstums eines zurückgelassenen Cervixmyoms, das sich bei der späteren vaginalen Enucleation als gangränös erwies.)
25. Neer, C. S., Dystocia from large bladder-stone impacted in the pelvis. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 72, S. 479. 1919.
26. Paucot, H., Fibrom und Placentarretention mit Infektion, Curettage, Perforation des Uterus, Hysterektomie. (Réunion obstétricale et gynécologique de Lille 18. XII. 1919.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920. (Kasuistik.)
27. Potocki, J., Utérus gravide à terme fixé en rétroversion par des adhérences périmétritiques. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, S. 413—428. 1920.
28. Potvin, Ein Fall von Ovarialsarkom und Schwangerschaft. (Belgische Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 6. III. 1920.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920. (Kasuistik. Operation, Spontanabort, Rezidiv nach 3 Monaten, das Gastro-Enterostomie nötig machte.)
29. Schädel, Hans, Darmzerreißung durch äußeres Trauma am Ende der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24. 1920. (Kasuistik. Fall auf eine scharfe Kante, Partus, nach 2 Monaten Ileus durch ein in Abheilung begriffenes Geschwür im Dünndarm. Während der 2 Monate dauernd Erbrechen und Darmpassage nur für flüssige Speisen. Darmresektion. Heilung.)

30. Scholz, Georg, Zur Retrodeviatio uteri gravidi. Dissertation: Breslau 1920.
31. Skutsch, Myom und Schwangerschaft. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 15. XII. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1920. (Bericht über 4 Fälle.)
32. *Spencer, Herbert, Tumours complicating pregnancy, labour and the puerperium. Lancet Bd. 198, Nr. 8 und 10. 1920. Brit. med. journ. Nr. 3086, S. 246—249. 1920.
33. Stawell, Komplikation von Myomen mit Schwangerschaft: Hysterektomie. Heilung. Brit. med. journ. Nr. 3093. 1920. (1 Fall.)
34. Thüme, Heinrich, Die Fälle von Retroflexio uteri gravidi. Dissertation: Leipzig 1919.

Beckey (2) hat 54 Frauen und Mädchen beobachten können, die anläßlich eines Brandunglückes in einer Munitionsfabrik zur Behandlung kamen und folgende Feststellungen machen können. Nur bei 4 Verletzten behielt die Menstruation ihren normalen Typ, 18 zeigten eine vorzeitige Periode, verfrüht um 2—7 Tage. 3mal trat Cessatio mensium ein bei Frauen, bei denen die Regel am Unfallstage begonnen hatte. In 32 Fällen trat Amenorrhöe auf, die sich auf 2—6 Monate erstreckte. 8mal trat Zykluswechsel auf, 16mal Menorrhagien. Von 4 schwangeren Frauen trugen 2 ohne Störung aus, bei 2 anderen kam es zum Abort (5. und 2. Monat). Als Ursache aller dieser Störungen werden sowohl psychische Schockwirkungen als auch endotoxische Ursachen verantwortlich gemacht.

Fränkel (6) führt 3 Tatsachen an, die von Bedeutung sind und beweisen, daß der Uterus, sonst völlig beherrscht vom Ovarium, sich in der Schwangerschaft unabhängig macht und nicht mehr den endokrinen Einflüssen des Ovars untersteht: 1. den Zusammenhang von Tubargravidität und Corpus-luteum-Cyste, 2. das Zusammentreffen von Blasenmole und Ovarialcysten und 3. von Hydramnion, Mißbildung der Frucht und Ovarialcysten. Die letzte Beobachtung ist neu und wurde an einer Frau gemacht, die im 5. Monat der Gravidität eine Frucht mit einem Beckenteratom ausstieß.

Die Ovarialtumoren wurden am 6. Wochenbettstag entdeckt, waren am 12. Tage größer als der Uterus und nach 4 Wochen verschwunden. Die beiden ersteren Komplikationen sind seit langem bekannt. Die Cysten sind als Folgeerscheinungen anzusehen und brauchen nicht operiert zu werden. Jede der 3 Formen von pathologischer Schwangerschaft sind das primäre Leiden, zu welchem erst nachher die Ovarialcysten hinzutreten. Es geht in vorgerückter Schwangerschaft und unter pathologischen Umständen Ursache und Wirkung den umgekehrten Weg wie sonst, nicht vom Eierstock zum Uterus, sondern vom Uterus bzw. dessen Inhalt zum Eierstock.

Köhler (19) unterscheidet die häufigere Pubertätshypertrophie und die seltenere Graviditätshypertrophie. Letztere wird auch als periodische oder rezidivierende Form bezeichnet, da die Erscheinungen post partum gewöhnlich zurückgehen. Köhler berichtet dann über einen Fall von ausgesprochener Graviditätshypertrophie beider Mammae. Dabei waren beide Mammae vollkommen funktionsuntüchtig. Eine akzessorische hypertrophische Mamma fand sich in der linken Axilla.

In seiner ersten Vorlesung bespricht Spencer (32) die Komplikation der Schwangerschaft, der Geburt und des Wochenbetts mit Myomen im Uterus. Kleine Tumoren verursachen geringe Beschwerden, und selbst größere bewirken häufig bei der Geburt kein Hindernis. Die Wirkung der Schwangerschaft auf die Myome besteht darin, daß die Tumoren gewöhnlich durch Hypertrophie, Hyperplasie und Ödem größer werden. Nach der Geburt verkleinern sie sich in der Regel. Häufiger als ektopische Schwangerschaft wird Placenta praevia bei Anwesenheit von Myomen gefunden. Hysterektomie in früher Gravidität, wie sie sonst manchmal ausgeführt wird, hat Spencer nie für nötig befunden. 6 Fälle sind von ihm durch Kaiserschnitt mit nachfolgender Hysterektomie entbunden worden.

In einer zweiten Vorlesung wird an der Hand von 55 Fällen das Verhalten von Ovarialtumoren bei gleichzeitig bestehender Schwangerschaft, in der Geburt und im Verlaufe des Wochenbettes behandelt. 15 Frauen wurden während der Gravidität operiert, mit 4 Aborten im Anschluß an die Operation. Unter den Tumoren befanden

sich 33 Cystadenome, 15 Dermoide, 3 Fibroide des Ovariums und 6 des Parovariums. 3mal traten Rupturen der Cysten während der Geburt ein, 8mal wurde die Vereiterung nach der Entbindung festgestellt. Beide Ovarien waren 8mal befallen. Ein Einfluß der Schwangerschaft auf das Wachstum der Tumoren wird abgelehnt. Eine maligne Entartung wurde in keinem Falle gefunden, sie ist selten. Die malignen Tumoren fühlen sich hart an und sind oft doppelseitig und zeigen oft Metastasen im Douglasschen Raum. Die Richtlinien seines Handelns entnimmt Spencer den Grundsätzen der amerikanischen gynäkologischen Gesellschaft vom Jahre 1909. Während der ersten Hälfte der Schwangerschaft sollen Ovarialtumoren entfernt werden ohne Rücksicht auf Sitz und Größe. Ausnahmen bilden Luteincysten mit Komplikation von hydatidenförmigen Molen, die oft von selbst heilen, bilaterale Tumoren ohne Symptome bei kinderloser Patientin, primäre, adhärente bösartige und sekundäre bösartige Cysten. Während der zweiten Hälfte der Schwangerschaft sind alle großen, sowie rupturierte, entzündete und stielgedrehte Ovarialtumoren zu entfernen. Kleine, im Becken eingeklemmte Tumoren erfordern unter Umständen den Kaiserschnitt. Im Wochenbett sollen Tumoren innerhalb von 24 Stunden nach der Entbindung entfernt werden. Besteht Verdacht auf eine Infektion des Uterus, so muß 1—2 Wochen gewartet werden, Abschnürung oder Infektion des Tumors erheischen jedoch sofortiges Eingreifen.

In einer 3. Vorlesung wird das Vorkommen von Carcinom in der Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett besprochen. Es wird die außerordentliche Seltenheit des Zusammentreffens beider Zustände betont. Spencer hat 4 Fälle von Carcinom bis zum 8. Graviditätsmonat und 6 nach diesem Zeitpunkt gesehen. Jede dieser Frauen hatte durchschnittlich 8 Schwangerschaften durchgemacht, so daß ein Einfluß des Mehrgebärens auf das Carcinom unverkennbar erscheint. In 2 Fällen war ein Cervixschanker voraufgegangen. Der Krebs wurde durch die Schwangerschaft nicht auffällig beeinflußt. Stets handelte es sich um Cervixca., Corpusca. wurde nie mit Schwangerschaft vergesellschaftet gefunden. Bei früher Schwangerschaft und operablem Tumor muß sofort operiert werden. Bei beginnendem Plattenepithelcarcinom kommt die hohe Cervixamputation in Frage, da so oft das Leben des Kindes und die Fruchtbarkeit der Frau erhalten bleibt. (3 Fälle ohne Rezidiv!) Nicht operable Fälle der frühen Schwangerschaft sollen nach Porro behandelt werden (gemeint ist die supravaginale Uterusamputation, d. Ref.) . Während der späten Schwangerschaft erfolgt die Behandlung durch Kaiserschnitt mit nachfolgender Totalexstirpation. Für die inoperablen Fälle der vorgerückten Schwangerschaft bleibt das Radium, das Mesothorium und die Röntgenstrahlen das einzige Hilfsmittel.

[Balard (1). Bei einer Schwangeren im 7. Monat mit Fibromyom, das im kleinen Becken eingekeilt war, wurde während des spontan eingetretenen Partus die geschlossene Gebärmutter mitsamt der Geschwulst durch Operation entfernt. Dabei entstand ein Loch von 3 cm Durchmesser in dem Hals des Uterus. Das Präparat wurde bei Zimmertemperatur — 20° — an der Luft ausgesetzt. Nach 8 Stunden hatte die Gebärmutter spontan den Kopf und den linken Oberarm ausgetrieben.

Brodhead (3). Kasuistik. Fibroma oder Fibromyoma uteri operiert Verf. während der Gravidität lieber nicht. Eine Patientin, die nur eine funktioniernde Niere hatte, wurde durch Kaiserschnitt entbunden und gleichzeitig wurden zur Sterilisation die Tuben exstirpiert.

Holmes (14). Von der kindskopfgroßen Cyste war weder während der Schwangerschaft, noch während der Geburt etwas bemerkt worden. Am 2. Tage des Wochenbettes machte sie sich jedoch durch Schmerzen und akute Größenzunahme bemerkbar. Laparotomie und Exstirpation. Stiel und Tube waren torquiert; aus dem Fimbrienende der Tube hatte sich durch Kongestion viel Blut in die Bauchhöhle entleert. Ungestörte Heilung. *Lamers.*]

[Kosmak (20) berichtet über 5 Fälle von nekrotischen Myomen und Fibromen, die während Schwangerschaft und Puerperium vorkamen und rät zu radikalen Eingriffen, wenn sich Anzeichen von Erweichung der Tumoren einstellen. Er faßt seine Ausführungen folgendermaßen zusammen:

1. Sorgfältige Überwachung der Myompatientinnen während Schwangerschaft und Puerperium.

2. Besteht oder tritt Nekrose ein, ist Operation in Betracht zu ziehen.

3. Laparotomie mit Enucleation des Tumors kann während der Schwangerschaft vorgenommen werden. Selbst wenn Abort eintritt, ist diese Operation besser als die von verschiedenen Seiten empfohlene Hysterektomie, da hier der Uterus für evtl. spätere Schwangerschaften erhalten bleibt.

4. Nekrose uteriner Myome während des Puerperiums, die sich durch lokale Schmerzen, Temperaturen und starke rote Lochien und evtl. Anzeichen von Peritonitis bemerkbar machen, indiziert zur Entscheidung, ob der Tumor enucleiert werden kann, Probelaparotomie, bevor Perforation eingetreten ist. Ist letzteres der Fall, auch bei multiplen Myomen, kommt nur Hysterektomie in Betracht. *M. R. Robinson.*]

E. Krankheiten des Eies, intrauteriner Fruchttod, abnorm lange Retention des abgestorbenen Eies.

1. *Berman, Auscultation eines fetalen Herzens bei Zwillingsschwangerschaft, kompliziert mit Hydramnion. Progr. méd. Nr. 45, S. 489. 1919.
2. Chidichimo, Fall von Blasenmole. Revista d'ost. e. gin. Nr. 1, S. 17. 1920.
3. Coston, H. R., Rupture of membranes fifty days before labor. New York med. journ. Nr. 2134, S. 683. 1919.
4. *Davison, G., Causes of disease and death in the antenatal period. Lancet Nr. 5021. 1919.
5. *Delassus, Vollständige Absorption einer Placenta. Gaz. des prat. 10. V. 1920. Ref. Brit. med. journ. Nr. **3107**. 1920.
6. *Gustafsson, Ein Fall von Chorionepitheliom, entstanden während der Schwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 2. 1919.
7. Harkness, R. C., Hydatidenmole. Perforation des Uterus. Brit. med. journ. Nr. **3124**. 1920. (Der Uterus hatte in wenigen Wochen die Größe eines 6monatig schwangeren Uterus angenommen. Die Wand war außerordentlich dünn, an einer Stelle durchwachsen, so daß es zur Ruptur gekommen war. Die akute Blutung führte zur Hysterektomie.)
8. *Harkness, R. C., Hydatidiform mole: perforation of uterus. Brit. med. journ. Nr. **3124**, S. 744. 1920.
9. Hartmann, Tilfælde af Breus Mola. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 4. IV. 1919.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 1160.
10. Ipsen, J., Et Tilfælde af Chorionepitheliom. (Jütländ. med. Ges., 3. III. 1918.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 26.
11. Kleemann, a) Blasenmole, b) Chorionepithelioma malignum. (Med. Ver., Breslau, 4. VI. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. S. 1011. 1920.
12. Küchler, J., Über einen Fall von Chorionepitheliom bei anscheinend normaler Schwangerschaft. Dissertation: Erlangen 1918.
13. Loh, Hermann, Über Chorionepitheliom. Inaug.-Dissertation: Marburg 1919.
14. Long, H. O., A case of superfoetation with complications. Brit. med. journ. H. 2, S. 413. 1919.
15. Maxwell, J. Preston, Calcified tubal mole. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 4, S. 388. 1920. (Noch nicht beschrieben. Mit 2 mikroskopischen und 2 makroskopischen Abbildungen auf 1 Tafel.)
16. *Meyer, A. W., The occurrence of superfetation. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **72**, S. 769. 1919.
17. *Meyer, A. W., Sidelights from early abnormal conceptuses. Anato. record Bd. **16**, H. 3. 1919.
18. Parisa, F., Über einen Fall von metastasierender Blasenmole. Gazetta medica napoletana Bd. **3**, H. 1.
19. Rinsema, P. G., Habituelles Absterben der Frucht und die Behandlung derselben mit salzarmer Diät. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en kindergeneesk.

Bd. 8, H. 7, S. 400. (Holländisch.) (Auszug aus der Dissertation des Verfassers, referiert in diesem Jahresbericht des vorigen Jahres, dieses Kapitel Nr. 56.)

20. Rössle, Lithopädion. (Med. Ges., Jena, 12. V. 1920.) Ref. Med. Klinik S. 939. 1920.
21. *Schickelé, G., A propos de la rétention prolongée de débris et polypes placentaires. Paris méd. Nr. 32. 1920.
22. *Snoo, K. de, Über habituellen Partus praematurus und habituelles Absterben der Frucht. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 2. Hälfte, Nr. 23, S. 1845. (Holländisch.)
23. Snoo, K. de, Mola eines der beiden Zwillingseier. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 13. VI.) Bericht: Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gyn. Bd. 28, H. 3, S. 202. 1921. (Holländisch.) (Beschreibung des Präparates, das beweist, daß die Ursache der Molabildung im Ei und nicht in der Gebärmutterschleimhaut oder anderswo im Körper der Mutter zu suchen ist.)
24. *Sunde, Anton, Chorioepithelioma malignum. Klinische und pathologisch-anatomische Studien. Stockholm: Emil Moestne 1920. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 35. 1920.
25. Sunier, J., Ein Fall extra-membranöser Entwicklung des Eies (ausgetragenes Kind). Nederlandsch maandschr. v. verlosk. vrouwenz. en kindergeneesk. H. 10, S. 569. 1918. (Kasuistische Mitteilung. Als Ursache wird eine primäre Oligo-Hydramnie angesehen.)
26. Tédenat, E., Ein Fall von rezidivierendem Chorionepitheliom. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Montpellier, April 1920.) Ref. Brit. med. journ. Nr. 3117. 1920. (Ein Chorioepitheliom der Cervix wurde im 8. Schwangerschaftsmonat excidiert [Partus ad terminum], im 7. Jahr danach anläßlich einer Ovariotomie wegen einer multilokulären Cyste Entfernung eines kleinen Chorioepitheliomtumors in der Gegend des Stiels, 18 Monate darauf wurden Chorioepitheliomtumoren im Netz und in der Leber gefunden.)
27. Thaler, Über ein beginnendes Chorionepitheliom. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 10. II. 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17. 1920. (Bei der vor 5 Wochen wegen Blasenmole ausgeräumten Frau ergab die Probeausschabung wegen Blutungen das typische Bild der chorialen Invasion neben Verbänden von Langhanszellen und syncytialen Elementen. An dem exstirpierten Uterus konnte weder makro- noch mikroskopisch der für Chorioepitheliom typische Befund erhoben werden. In der Diskussion weist O. Frankl eingehend auf die Schwierigkeit der Diagnose aus curettierten Bröckeln hin, ist aber der Meinung, daß es sich im vorliegenden Fall um ein Chorionepitheliom in den allerfrühesten Stadien gehandelt hat.)
28. Thürigen, Hugo Walter, Zur Klinik der Blasenmole. Dissertation: Leipzig 1919.
29. Undeutsch, Ernst, Ein Fall von malignem Chorioepitheliom nach Blasenmole. Dissertation: Jena 1920.

Delassus (5) berichtet über einen merkwürdigen Fall von vollständiger Absorption der Placenta. Ein praktischer Arzt zog nach einer normalen Geburt Nabelschnur und Eihäute aus dem Uterus. Die sehr festsitzende Placenta zu entfernen, gelang ihm nicht. In 14tägiger sorgfältiger Beobachtung im Krankenhaus wurde die Placenta nicht ausgestoßen. Einige Zeit später kam die Frau nach einer 2. Schwangerschaft zur normalen Zeit normal nieder.

In dem von Gustafsson (6) mitgeteilten Fall muß das Chorionepitheliom unzweifelhaft während der Schwangerschaft entstanden sein und verdient deshalb besonderes Interesse. Der im 3. Monat gravide Uterus wurde per laparotomiam exstirpiert und in ihm neben der Placenta das Chorionepitheliom gefunden. Die Sektion der 2 Tage später gestorbenen Patientin ergab ausgedehnte Metastasen in den Lungen.

Sunde (24) hat 38 Fälle von Chorionepitheliom und 240 Fälle von Blasenmole gesammelt. Von den ersteren waren 18 operabel, von ihnen wurden 12 oder 66% geheilt mit einer Beobachtungsdauer von $3^1/_2$ bis 8 Jahren. Von den 240 Fällen von Blasenmole wurden 122 mindestens 5 Jahre beobachtet. Von diesen 122 Fällen erkrankten nur 6 Frauen oder 5% an malignem Chorioepitheliom. Die Gesamtzahl der malignen Chorioepitheliome nach Blasenmole betrug 21, von den übrigen 17 Fällen traten je 8 nach einem Partus und einem Abort und 1 Fall nach einer Extrauteringravidität auf. Nach Sundes Erfahrungen treten Blasenmolen und Chorionepitheliom weit häufiger bei Schwangerschaften jenseits des 40. Lebensjahres auf, als bei jüngeren Frauen. Als Therapie bei dem Chorionepitheliom kommt für ihn eigentlich nur die vaginale Exstirpation des Uterus in Frage. Eine Spontanheilung kommt vor. Wiederholte Blasenmolen hat Verf. in 2 Fällen beobachtet, dagegen häufig ganz normale Geburten im Anschluß

an eine Blasenmole. Auf 2697 normale Schwangerschaften entfällt eine Blasenmole, auf 60 000 Geburten ein Chorionepitheliom.

[Berman (1). Kasuistik. Wenn man bei der Diagnose Hydramnion an einer bestimmten Stelle des Abdomens deutlich kindliche Herztöne hört, ist die Anwesenheit von Zwillingen so gut wie sicher. Bei nur einem Kinde sind wegen der großen Menge Fruchtwasser, die das Kind umgibt, die Herztöne leise und undeutlich. Verf. nennt diese Erscheinung das Zeichen von Professor Enrique a Boero.

Davison (4) bespricht alle möglichen inneren und äußeren Todesursachen vor und während des ersten Monats nach der Geburt. In den ersten Lebensmonat fällt ein Drittel bis zur Hälfte der totalen Kindersterblichkeit. Vor der Geburt ist Syphilis in 25% die Ursache. Frühgeburt kommt nach Kliniksstatistiken in 7 bis 20% der Fälle vor. Bezüglich zahlreicher anderer Ursachen gibt es keine Statistiken. Verf. bespricht dieselben und die Frage der Bekämpfung.

Harkness (8). Kasuistik. Angeblich nicht geschwängerte, 27jährige unverheiratete Frau. Die Vergrößerung des Uterus, im Umfange einer sechsmonatigen Schwangerschaft, soll in 6 Wochen entstanden sein, vergesellschaftet von ziemlich starkem vaginalen Blutverlust und seit 14 Tagen heftige Leibschmerzen. Laparotomie. In der Bauchhöhle große Mengen geronnenes Blut und in der hinteren Fläche des Uterus eine nagelgroße Perforationsöffnung in der verdünnten Wand. Hysterektomie. Heilung.

Meyer (16). Obschon die Möglichkeit der Superfoetatio bestehen bleibt, ist das Vorkommen derselben nicht bewiesen. Bei verschiedenen Präparaten, die scheinbar beweisend waren, war infolge Absterbens der Früchte zu verschiedenem Zeitpunkt ein scheinbarer Altersunterschied entstanden.

Meyer (17). Das Amnion entsteht beim Menschen durch Höhlenbildung. Exzentrische Insertion der Nabelschnur ist wahrscheinlich manchmal die Folge falscher Orientation des Eies bei der Implantation. Die Entwicklung der Villusgefäße ist weder allein abhängig von dem Hineinwachsen von embryonalen Gefäßen noch von zentrifugaler Entwicklung.

Schickelé (21). Nach Abort bleiben häufig anhaltende Blutungen bestehen infolge Placentarreste, die zu Placentarpolypen ausgewachsen sind. Es scheint in Frankreich noch häufig vorzukommen, daß deswegen die Gebärmutter entfernt wird, weil man an ein bösartiges Chorionepitheliom glaubt. Die Polypen und Placentarreste sind und bleiben stets gutartig. Durch mikroskopische Untersuchung der ausgeschabten Partikel sind die gutartigen Wucherungen stets leicht von den bösartigen Neubildungen zu unterscheiden.

de Snoo (22). Übersicht der verschiedenen Ursachen und der Therapie, an der Hand eines großen eigenen Materials der Rotterdammer Hebammenschule, aus dem zahlreiche Krankengeschichten und Tabellen wiedergegeben werden. Besonders mit salzloser Kost machte Verf. gute Erfahrungen. Bei nicht nachweisbarer Ursache hatte Verf. Erfolg mit der Verabreichung von Placenta-Organpräparat, in dem Trophoblast den wirksamen Bestandteil bildete. *Lamers.*]

F. Vorzeitige Unterbrechung der Gravidität, abnorm lange Dauer der Schwangerschaft, künstlicher Abortus, Frühgeburt.

1. Benestad, Künstliche Frühgeburt mit inneren Mitteln. Norsk. magaz. f. laegevidenskaben Jg. 81, H. 6. 1920. (Bei einer älteren Erstgebärenden erfolgte die Ausstoßung einer 3 Wochen vorher abgestorbenen Frucht von 32 Wochen nach Ricinus-Chininklystieren einige Stunden nach der Behandlung in 29 Stunden unter normalem Geburtsmechanismus.)
2. Bicknese, Friedr., Zwei Fälle abnorm langer Schwangerschaftsdauer. Dissertation: Marburg 1918.

3. *Blakely, S. B., Rupture of the uterus with peritoneal encystment. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 1, S. 95. 1920.
4. *Bley, K., Die Aborte in den Jahren 1912—1917 einschließlich. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 48, H. 6. 1918.
5. Bol, G. C. J. A., Extramembranöse Schwangerschaft als Folge eines Abtreibungsversuches. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 14, S. 1177—1179. 1920. (Holländisch.) (Ausführlich beschriebener kasuistischer Fall.)
6. Bonnaire, E., La lutte contre l'avortement. La Presse méd. Nr. 70. 1917.
7. *Bumke, Künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Geistes- und Nervenkrankheiten. (Breslauer med. Ver., med. Sektion d. Schlesischen Ges. f. vaterländ. Kultur, 14. XI. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 2. 1920.
8. Cusmano, Uterusperforation im 3. Schwangerschaftsmonat mit Einklemmung eines cervico-vaginalen Darmbruchs. Abdominale Hysterektomie mit Darmresektion. Revista d'ostetric. e ginecol. prat. Nr. 1, S. 7. 1920.
9. *Dougal, D., and J. W. Bride, Etiological factors in abortion. Brit. med. journ. Nr. 3097, S. 632. 1920.
10. Engler, Berta, Beitrag zur Frage der aktiven oder konservativen Abortbehandlung. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 29. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34. 1920.
11. Faltin, Georg, Über den septischen Abort und seine Behandlung. Dissertation: Breslau 1919.
12. Fischer, Ein krimineller Abort. (Gynäkol. Ges., Dresden, 15. V. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36. 1919. (Kasuistik. Krimineller Abort im III.—IV. Monat, der nach 36 Stunden an Sepsis ad exitum führte. Eine mehrere Zentimeter lange Perforation des Uterus führte ins Parametrium. Auch die Frucht war durch das Abtreibungsinstrument verletzt.)
13. Frankenstein, Kurt, Spätfolgen einer Sondenperforation des Uterus. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1920. (Nach einer konservativ behandelten Sondenperforation des Uterus kam es zu einer Pelveoperitonitis mit chronischem Ileus infolge Verwachsung einer Ileumschlinge mit dem Uterus. Operation. Heilung. Es wird sofortige chirurgische Versorgung der Perforationsstelle verlangt.)
14. Freund, H., Leitsätze und deren Begründung zum Thema: Der künstliche Abortus. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 28. IX. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 6. 1920. (Diskussion: v. Jaschke, Menge, A. Mayer.)
15. Füth, Demonstration zur Uterusperforation bei Abort. (Allg. ärztl. Ver., Köln, 30. VI. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 44. 1919. (Kasuistik. Der Uterus war wahrscheinlich mit langer Stahlpinzette beim Tamponieren perforiert und am nächsten Tage mit Abortzange der Dünndarm abgerissen worden. Operation. Heilung.)
16. Gall, P., Einzeitige und abdominale Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisation. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 21. 1919. (Excision der Tuben und Curettage des Uterus durch einen Längsschnitt im Fundus uteri.)
17. *Goodman, H., The Wassermannreaction and miscarriages. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 4, S. 368. 1920.
18. Gramse, G., Die Beziehungen des Aborts zum Geburtenrückgang unter Berücksichtigung des Materials der Universitätsfrauenklinik Breslau. Dissertation: Breslau 1918.
19. Grossmann, M., Über Papaverin. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 46. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1919. (Verf. hat mit dem Mittel gute Erfolge bei Dysmenorrhöe, ferner bei drohendem Abort, bei Hyperemesis gravidarum und bei Eklampsie gesehen.)
20. *Harkness, R. C., Two ectopic gestations in the same patient within eight months. Brit. med. journ. Nr. 3111, S. 245. 1920.
21. Hartmann, Karl, Die Häufigkeit des Aborts. Ein statistischer Beitrag aus der Univ.-Frauenklinik in Marburg. Dissertation: Marburg 1919.
22. *Heimann, F., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Tuberkulose. (Med. Sekt. d. Schlesischen Ges. f. vaterländ. Kultur, 31. X. 1919.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 1. 1919.
23. Henkel, Krimineller Abort oder metastatische Streptokokkenmischinfektion des Endometrium nach Grippe als Ursache des Aborts. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 2. 1920.
24. Henkel, M., Beiträge zur Perforation des Uterus. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1919. (3 Fälle, in denen von behandelnden Ärzten der Uterus perforiert worden war.)
25. Henneberg, H., Les indications de l'avortement médical à la clinique gynécologique de Genève de 1894 à fin 1918. (Clin. obstétr. et gynécol. de l'Université de Genève, Prof. O. Beuttner.) Archives mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 11, S. 20—27. 1919.
26. *Herz, Alize, Die Behandlung des fieberhaften Abortes an der Dresdner Frauenklinik in den Jahren 1914—1919. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 273. 1920.
27. *Heyn, A., Die Behandlung des fieberhaften Abortes. Therapeut. Halbmonatsh. Nr. 3. 1920.

28. *Hillis, D. S., The treatment of abortion. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 6, S. 605. 1920.
29. Hinterstoisser, H., Traumatische Uterusruptur während der Schwangerschaft. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 32, Nr. 26, S. 682. 1919. (Mitteilung eines Falles.)
30. *Hintzelmann, H., Chinin als Wehenmittel in der Abortbehandlung. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 2. 1920.
31. Hirst, John Cooke, The use of corpus luteum extract hypodermically in cases of repeated abortion without demonstrable cause. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. April 1918.
32. Hodiesne, Zur Technik der Abortbehandlung. Münch. med. Wochenschr. Nr. 21. 1919. (Ausdrücken der gelösten Placentarteile aus dem Uterus durch 2 Finger vom hinteren Scheidengewölbe aus unter gleichzeitigem Druck der äußeren Hand auf den Fundus und herabgleitend auf die vordere Uteruswand.)
33. Jaschke, v., Verletzungen bei Einleitung oder Durchführung des Abortes. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1919. (Behandlung akut bedrohlicher Verletzungen der weiblichen Genitalien.)
34. Jung, P., Der therapeutische Abort im heutigen Strafrecht der Kantone und im jüngsten Strafgesetzentwurf 1917. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 3—5. 1920.
35. Kleemann, Krimineller Abortversuch, Peritonitis. (Breslauer med. Ver., 10. X. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1919. (Kasuistik. Perforation des Uterus bei einer Seifenspülung, Exitus an Peritonitis.)
36. *Kleemann, Behandlung septischer Aborte und Geburten mit Argochrom. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 3. 1920.
37. *Kolde, W., Beitrag zur Frage der aktiven Therapie beim fieberhaften Abort. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, S. 17. 1920.
38. *Kouwer, B. J., Wieviele Graviditäten enden im Abortus. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 27, H. 4, S. 271—273. 1919. (Holländisch.)
39. Linnert, Die Berechtigung der einschreitenden Therapie bei Abortus febrilis. Prakt. Ergebn. d. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 8, H. 1. 1918.
40. *Lorenzen, Harald, Die Aborte in den Jahren 1910 bis 1918. Ein Beitrag zur Statistik der Fehlgeburten. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 291. 1920.
41. Marx, Gasbacilleninfektion im Anschluß an einen Abortus. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, 7. V. 1920.) Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 39. 1920. (Kasuistik. Der Abort war durch Einführung eines Schlauches bewerkstelligt. Im Fundus uteri eine kugelige, abgegrenzte Vorwölbung. Die Schnittfläche zeigte mit geronnenem Blut gefüllte Gefäße und verschieden große Hohlräume. Um die Hohlräume herum massenhaft grampositive Stäbchen und Kokken. Im Urin ante exitum Methämoglobin.)
42. Meyer-Rüegg, Zum Kampfe gegen den indikationslosen Abortus. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 27. 1919. (M.-R. nimmt gegen die soziale Indikation Stellung.)
43. Mikucki, W., Behandlung des kompletten und inkompletten Abortus. Przeglad lekarski Nr. 11. (Polnisch.)
44. *Missler, Ludwig, Die Behandlung fieberhafter Aborte und ihre Resultate. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, H. 2. 1920.
45. Nassauer, Wandlungen in der Frage des künstlichen Abortes. Die Bekämpfung desselben durch Findelhäuser. (Münch. gynäkol. Ges., 14. III. 1918.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 1. 1920.
46. Opitz, Ausgedehnte oberflächliche Verletzungen im vorderen und hinteren Scheidengewölbe bei einem Abtreibungsversuch. (Med. Ges., Freiburg, 4. XI. 1919.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 7. 1920. (Tamponade wegen starker Blutung. Die Schwangerschaft verlief ungestört weiter.)
47. *Peller, Abortusstatistik und klinische Kontrollergebnisse. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 7. 1919.
48. *Petzold, Artifiziell-traumatische Uterusperforationen in frühen Monaten der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 291. 1920.
49. Phaneuf, L. E., Abruptio placentae associated with spontaneous rupture of the uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 6. 1919. (Innerhalb kurzer Zeit sah Verf. zwei Fälle von Abreißen der Placenta mit Riß des Uterus. Beide wurden operiert. In der Literatur konnte er keine derartigen Fälle finden.)
50. *Phillips, J., The induction of premature labour: its scope and recent results. Lancet Nr. 5067, S. 741. 1920.
51. Redemann, Arno, Experimentelle Untersuchungen über den Angriffspunkt der Wirkung einiger Volksabortiva. Dissertation: Göttingen 1918.
52. *Reed, Ch. B., The postmature child. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 6, S. 589. 1920.
53. Ries, E., Treatment of septic abortion. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 26, S. 400. 1918. (Gewöhnlich wird abwartend konservativ behandelt, bei schweren oder langdauernden

Blutungen der Uterus tamponiert und nach 12—24 Stunden digital oder instrumentell ausgeräumt. Untersuchung ausschließlich rectal.)
54. Rongy, A. J., Abortion and its treatment. New York state journ. of med. Bd. 18, S. 196. 1919. (Aktive Behandlung der unkomplizierten, konservative Behandlung der fieberhaften Aborte.)
55. Rost, Gerhardt, Der fieberhafte Abort unter besonderer Berücksichtigung des Materials der Kieler Univ.-Frauenklinik während der letzten 4 Jahre vor dem Kriege (1910—1913 einschließlich). Dissertation: Kiel 1919.
56. Russell, Gladys, Ein Fall von cervicalem Abort. Brit. med. journ. Nr. 3089. 1920.
57. Schlüter, O., Über einen Fall schwerer Verletzung des Colon sigmoideum bei Abortausräumung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1920. (Kasuistik. Das Colon sigmoideum war abgerissen. Uterusnaht, Anus praeternaturalis. Heilung.)
58. *Wallich, V., P. Abrami et E. Lévy-Solal, Coagulabilité du sang et hémorragie utérine de la grossesse. Action thérapeutique des injections de peptone. Cpt. rend. des séances de la soc. de biol. Bd. 83, Nr. 31, S. 1364—1366. 1920.
59. Walter, Fr., Über fieberhafte Aborte, mit spezieller Berücksichtigung der Therapie. Beitr. z. Geburtsh. Bd. 19, H. 3. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 9. 1919. (Bericht über 834 Fälle von denen 134 bakteriologisch untersucht sind. Befürwortung einer frühzeitigen und schonenden aktiven Therapie selbst bei Anwesenheit hämolytischer Streptokokken.)
60. Weibel, Demonstration eines Präparates von Uterusperforation mit Darmverletzung. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 28. I. 1919.) Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 41. 1919. (Kasuistik. Perforation des Uterus mit der Curette, die eine Dünndarmschlinge in die Scheide gezerrt hatte. Exstirpation des Uterus und Darmresektion. Heilung.)
61. Welker, A., Abortus criminalis mittels Oleum Sabinae mit tödlichem Ablauf. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 62, 2. Hälfte, Nr. 16, S. 1307. 1918. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. 56, Nr. 2. 1919. (Ein klinisch und pathologisch-anatomisch beschriebener Fall. Es gelang nicht mehr, das Gift im toten Körper nachzuweisen.)
62. Winter, Uterus-Darmverletzung bei Abortausräumung. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, 4. XI. 1918.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 1. 1919. (Kasuistik. Durch den perforierten Uterus war die Flexur mit der Kornzange herausgezerrt und angerissen worden, so daß es zur Kotfistel gekommen war. Operation nach Monaten, Darmresektion, Heilung.)
63. *Winter, Die künstliche Sterilisierung der Frau bei Tuberkulose der Lungen und des Larynx. Med. Klinik Nr. 31. 1919.
64. *Winter, Die künstliche Sterilisierung der Frau bei Erkrankungen des Stoffwechsels und der endokrinen Drüsen. Med. Klinik Nr. 37. 1919.
65. Winter, Der künstliche Abort. Denkschrift für die praktischen Ärzte. Veröffentl. d. med. Verwalt. Bd. 9, H. 4. 1919.
66. *Zelnik, B., Über die Behandlung des fieberhaften Abortes. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 26. 1920.

Nach Bley (4) wurden an der Bremer Frauenklinik die Aborte ebenfalls rein aktiv behandelt. Bakteriologische Untersuchungen des Cervicalsekretes an über 500 Fällen ergaben, daß der bakteriologische Befund nur eine unsichere Prognose ergab. Fast 60% der mit Streptokokken infizierten Fälle verliefen harmlos. Indessen gibt Bley an, daß in der letzten Zeit die Fälle, bei denen die Infektion das Uterus cavum überschritten hatte, vorsichtiger ausgewählt wurden und bis nach der Entfieberung konservativ behandelt wurden. Dazu wurden auch die „latent komplizierten" Fälle gerechnet, die nur eine abnorme Druckschmerzhaftigkeit in der Umgebung des Uterus zeigten. Die Ausräumung erfolgte mit dem Winterschen Abortlöffel und halbscharfer Curette. Insgesamt starben von 1641 Aborten 50 oder 3,04%.

Als Indikation zur Unterbrechung der Gravidität sieht Bumke (7) von den Nervenkrankheiten die Polyneuritis an, wenn sie auf lebenswichtige Nerven übergreift, wie z. B. Opticus und Vagus, ferner die Epilepsie, wenn sich ein Status epilepticus ausgebildet hat, in manchen Fällen die multiple Sklerose, sehr selten dagegen die Chorea. Eigentliche Gestationspsychosen gibt es nicht. Begleiterscheinungen, z. B. schwerste Kachexie, könnte mitunter die Unterbrechung bei psychischen Erkrankungen rechtfertigen. Sonst bilden die Dementia praecox, das manisch-depressive Irresein, funktionelle Neurose keine Indikation zur Unterbrechung. Eine soziale und eugenetische Indikation werden abgelehnt.

Heimann (22) befürwortet die Schwangerschaftsunterbrechung bei aktiver Tuberkulose und unterscheidet hier nach Stadium (Turban) und Zeit der Schwangerschaftsdauer. In den ersten Monaten soll sofort unterbrochen werden, in späteren Monaten im Stadium I sofort, im Stadium II und III soll man die Lebensfähigkeit des Kindes abwarten. Nach der Unterbrechung sind Heilstättenbehandlung und Vermeidung jeder weiteren Gravidität bis zur Ausheilung der Tuberkulose notwendig. Bei Frauen mit mehreren Kindern kann die Sterilisierung in Frage kommen.

Herz (26) kommt an der Hand von 100 teils aktiv, teils konservativ behandelten Fällen von fieberhaftem Abort zu dem Schluß, daß die beste Therapie des fieberhaften, nicht komplizierten Aborts in der baldigen Entleerung des Uterus besteht, ganz unabhängig davon, wie sich das Ergebnis der bakteriologischen Untersuchung gestaltet.

Heyn (27) empfiehlt die gemäßigte aktive Behandlung der fieberhaften Aborte. Ist die Infektion noch auf das Cavum uteri beschränkt, kann man ausräumen, ohne Rücksicht auf die Bakterienflora der Cervix. Da diese Entscheidung mitunter sehr schwierig ist, ist es ratsam, die Fälle ein bis zwei Tage zu beobachten. Im Zweifelsfalle soll man lieber noch länger abwarten.

Nach Hintzelmann (30) führen intravenöse Chiningaben (Chinin 1,0 cmm Urethan) bei vollständigen Aborten mit großer Wahrscheinlichkeit zur spontanen Ausstoßung, bei unvollständigem höchstens zu einer Erweiterung des Muttermundes. Das Chinin schadet, intravenös gegeben, der Mutter nicht, es wirkt nur auf den sensibilisierten Uterus, nicht aber auf den intakten graviden Uterus.

Kleemann (36) hat gute Erfolge bei septischen Aborten und Geburten nach Argochrom gesehen. Von 13 teils sehr schweren Fällen gingen 2 zugrunde.

Kolde (37) berechnet an dem Material der städtischen Frauenklinik in Magdeburg 3,8% Todesfälle bei fieberhaften Aborten und aktiver Therapie. Allgemein septische Fälle wurden nicht mehr lokal behandelt. Die aktive Therapie wird empfohlen, die bakteriologische Sekretuntersuchung nach Winter ist nicht durchführbar, in einer ganzen Anzahl von Fällen kann wegen starker Blutungen nicht abgewartet werden.

Lorenzens (40) Abortstatistik ergab, daß der Anteil der Unverheirateten an der Zahl der eine Fehlgeburt durchmachenden Frauen größer wird. Dabei handelt es sich bei den Ledigen zumeist um Erstgeschwängerte, bei den Verheirateten in der Mehrzahl um Mehrgebärende. Hieraus wird auf größere Kriminalität bei den Ledigen geschlossen (? d. Ref.). Als sicher kriminell nachgewiesen wurden 7,6% aller Aborte. Die Abtreibungsziffer der Unverheirateten ist um 2,6% höher angegeben als die der Verheirateten. Auf 100 Konzeptionen kommen 13,7 Aborte. Die Gesamtzahl der Graviditäten nimmt ab, die der Aborte in den letzten Jahren zu.

Nach Missler (44) hat die aktive Behandlung fieberhafter Aborte in der Gießener Klinik schlechtere Resultate ergeben als die exspektative. Die Wintersche Forderung, die Ausräumung von dem Vorhandensein oder Fehlen hämolytischer Streptokokken abhängig zu machen, hält er nicht für berechtigt, sondern empfiehlt die Ausräumung nach erfolgter Entfieberung ohne Rücksicht auf den bakteriologischen Befund. Die Entfieberung erfolgt gewöhnlich in 2 bis 3 Tagen.

Peller (47) berechnet aus Zusammenstellungen aus der Praxis und anamnestischen Angaben 23% Aborte statt 9% oder für die Stadt Wien 12 000 bis 14 000 Aborte gegenüber einer Geburtenzahl von 40 000.

Petzold (48) hat eine Anzahl in der Literatur niedergelegter Fälle von Uterusperforationen zusammengestellt und fügt 4 neue Fälle hinzu mit Besprechung ihrer Entstehung und Behandlung. Mit Ausnahme der sicher aseptischen, durch Sonde oder Hegarstift verursachten, ist seiner Meinung nach die Exstirpation des Uterus mit Revision des Darmes die Methode der Wahl.

Latente und ausgeheilte Tuberkulose kommen nach Winter (63) für die Frage der Sterilisation nicht in Betracht. In allen Fällen von Larynxtuberkulose, welche den

künstlichen Abort indizieren und noch Aussicht auf Erfolg bieten, ist die künstliche Sterilisation mit ihm zu verbinden. Das schonendste Verfahren bei Tuberkulose wird wohl in Zukunft der künstliche Abort respektive die künstliche Fehlgeburt mittels Laminaria oder Ballon und die einige Wochen später folgende Röntgenkastration sein.

Nach Winter (64) kommt der künstliche Abort bei Basedow nur in Frage, wenn man der in Lebensgefahr befindlichen Kranken den Eingriff der Strumektomie nicht mehr zumuten kann. Damit erledigt sich zugleich die Frage der Sterilisation. Bei Diabetes ist die Sterilisation auszuführen in Fällen, bei denen der Diabetes schon vor der Schwangerschaft bestand, oder der in der Gravidität aufgetretene Diabetes nach ihrem Ablauf nicht mehr verschwindet. Bei Tetanie ist die Unterbrechung nur in den schwersten Fällen vorzunehmen. Eine Berechtigung, alle Frauen mit rezidivierender Tetanie zu sterilisieren, liegt nicht vor, denn mit dem rechtzeitig eingeleiteten künstlichen Abort wird man auch im Wiederholungsfalle für gewöhnlich der Lebensgefahr begegnen können. Bei schwerer Osteomalacie kann gelegentlich die Unterbrechung der Schwangerschaft und die Kastration in Frage kommen. Hier kommt die Tubensterilisation nicht in Betracht.

Zelnik (66) findet keinen wesentlichen Unterschied bezüglich der Mortalität bei aktiver oder konservativer Behandlung fieberhafter Aborte und ist zur aktiven Behandlung zurückgekehrt, außer wenn eine nachweisbare Entzündung in der Umgebung des Uterus nachzuweisen ist.

[Blakely (3). Ein Fetus von etwa 4 Monaten, der infolge wiederholter Abtreibungsversuche durch einen Riß in der Gebärmutterwand in die Bauchhöhle geriet, verursachte dort eine allgemeine Peritonitis. 5 Monate später wurde das Skelett der Frucht durch eine Scheidenfistel entfernt. — 1 Abbildung der Skeletteile.

Dougal (9). Am häufigsten zwischen 3.—4. Monat. Weniger als $^1/_5$ der beobachteten Fälle bei Erstgeschwängerten. Akzidentelle oder Reflexursachen fand Verf. in 18% der Fälle, Allgemeinerkrankungen der Mutter, Erkrankung oder Verlagerung der Genitalorgane, Anomalien des Fetus oder der Placenta fand sich in 25% der Fälle, Syphilis, bestätigt durch positiven Wassermann, in 12% der Fälle. Die Zahl der selbst herbeigeführten Aborte berechnet er auf 20%. Damit bleiben noch 30%, bei denen sich keine sichere Ursache findet. Bei diesen letzten Fällen liegt der Grund meistens in einem organischen Leiden des Uterus oder erhöhte Reizbarkeit der Zentren desselben, die die austreibende Kraft bewirken.

Goodman (17). Statistiken. Unter 1320 Schwangeren hatten 87% eine negative Wassermann-Reaktion und 6,7% eine ++++, 9% eine +++. Von den Wassermann-negativen Frauen hatten 37% eine oder mehrere Fehlgeburten durchgemacht, gegen 52% von den Wassermann-++++-Multiparen.

Harkness (20). Kasuistischer Fall. Die Frau war eine seit 4 Jahren verheiratete, 29jährige Nullipara. Das einzige Symptom bestand in Leibschmerzen nachdem die Regel 2 bis 3 Wochen ausgeblieben war, ohne Blutung. Beide Male war das Ei in dem Fimbrienende der Tuben gelagert. Die beiden Schwängerungen fanden innerhalb 8 Monaten statt, nach 4jähriger steriler Ehe.

Hillis (28). Septische Fälle sollen 5 Tage fieberfrei sein, bevor aktiv eingegriffen wird. 100 Patientinnen wurden dann konservativ behandelt und 100 curettiert. In 11 Tabellen sind die Unterschiede im Verlauf aufgezeichnet. Empfehlung der prinzipiellen Curettage als Behandlungsmethode.

Kouwer (38). Auf Grund der sehr genauen Statistiken der Utrechter Universitäts-Frauenklinik — Prof. Kouwer — enden unter der weniger bemittelten Bevölkerung Utrechts — etwa 200000 Einwohner, wenig Industrie — 9 bis 10% der Schwangerschaften in Abort. *Lamers.*]

[Phillips (50). Nach Erwähnung der Geschichte und der verschiedenen Methoden zur Einleitung der künstlichen Frühgeburt bespricht Verf. kurz seine Indikationen, enges Becken, akute Albuminurie, Fibrome des Uterus, Placenta praevia und Herzfehler, und berichtet dann über 161 eigene Fälle. Davon verliefen 7 tödlich für die Mütter (4,3%), und von den 164 geborenen Kindern starben 24, eine Mortalität von 14%. Tod der Mütter wurde verursacht durch akute Bronchitis, bei einem anderen Falle durch multiple Myome, durch akute gelbe Leberatrophie, Ventrifikation, Uterus bicornis. Placenta praevia und Eklampsie. Acht kindliche Todesfälle werden Unreife mit Meningealblutungen und Atelektasen zugeschrieben, 3 der Beckenendlage und Placenta praevia, 2 einer akuten Infektion, 3 der Eklampsie und 3 der frühen Einleitung der Geburt. Genauere Krankengeschichten von 9 Fällen. Zuletzt erwähnt Verf. noch, daß er sicher, wenn viele dieser Fälle in den letzten 10 Jahren vorgekommen wären, Kaiserschnitt vorgenommen hätte. — Seine Methode der Einleitung der Frühgeburt besteht darin, daß er 1—3 Bougies in den Uterus einführt. Bei Multiparae ist oft schon ein Kolpeurynter ausreichend. In 5 Fällen traten schon die Wehen in genügender Stärke nach bloßer manueller Dilatation in Narkose auf. *M. R. Robinson.*]

[Reed (52). Eine zu lange dauernde Schwangerschaft — mehr als 302 Tage — bringt wegen der dauernden Größenzunahme des schon reifen Kindes, nicht zu unterschätzende Gefahren mit sich, während die Aussichten für das Kind nach der Geburt sich dadurch nicht erheblich bessern. Verf. gibt eine Methode an, um die Größe, Länge und das Gewicht des Kindes bestimmen zu können und will bei Übertragung die Geburt in Gang bringen.

Wallich (58). Verff. berichten über einen Fall von Gebärmutterblutung während 2 Monaten bei einer $3^1/_2$ monatigen Schwangeren mit einer Blutgerinnungszeit von 16 Minuten. Zwei Peptoninjektionen unter die Haut setzten die Blutgerinnungszeit auf ein Drittel herab, während bei der eingetretenen Fehlgeburt keine irgendwie bedeutende Blutung stattfand. *Lamers.*]

G. Extrauteringravidität, Schwangerschaft im rudimentären Nebenhorn eines Uterus bicornis.

1. *Arnim, v., Über Reinfusion von Eigenblut bei Extrauteringravidität. (Med. Ges., Kiel, 10. VII. 1919.) Ref. Münch. med. Wochenschr. Nr. 43, S. 1243. **1919.**
2. Backhaus, Extrauteringravidität mit durch Laparotomie gewonnenem lebendem Kind. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 24. VI. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1918.
3. Baudet, Schwangerer Uterus didelphys mit Haematocolpos. (Bull. et mém. soc. anat. de Paris, Juli 1920.) Ref. Brit. med. journ. Nr. **3130**. 1920. (Kasuistik. Das nicht schwangere Horn kommunizierte mit einer verschlossenen Scheide, hier saß die Haematocolpos.)
4. Beau, J. M., La grossesse tubaire isthmique. Thèse de Paris. 1919. Ref. Presse méd. Nr. 24. 1920. (Die Schwangerschaft im isthmischen Teil der Tube entwickelt sich nicht über den II. Monat hinaus und findet stets durch Ruptur ein Ende.)
5. *Beck, A. C., Treatment of extra-uterine pregnancy after the fifth month. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, S. 962. 1919.
6. Bishkow, S. E., Abdominal pregnancy continuing four months after uterine perforation. Journ. of the Americ. med. assoc. (Nach der Operation, die aus supravaginaler Hysterektomie bestand, folgte vollkommene Heilung.)
7. Bettzieche, Hugo, Ein Fall von Extrauteringravidität mit ausgetragenem lebendem Kind. Dissertation: Leipzig 1919.
8. *Bolle, L. C., Die Ursache der Tubargravidität. Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Bd. **9**, H. 1, S. 23—28. 1920. (Holländisch.)
9. Broer, Fünf Fälle von seltneren Extrauteringraviditäten. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Nov. 1919. (Kasuistik. 2 Fälle im VI. und VII. Monat, 1 Fall von wahrscheinlicher primärer Abdominalgravidität, 1 Fall von doppelseitiger Tubargravidität und eine geplatzte interstitielle Gravidität im VIII. Monat mit tödlichem Ausgang auf dem Transport.)
10. Brooks, C. D., and W. R. Clinton, Ectopic gestation and ruptured graafian follicle. Résumé of a series of cases. Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **18**, S. 22. **1919.**

11. Brossmann, Ein Fall von beiderseitiger Eileiterschwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 7. 1920. (Kasuistik. Rechte Tube platzte. Embryo 6—8 mm lang, Haematocele retrouterina. Linke Tube intakt. Embryo 16—18 mm lang. In beiden Ovarien ein Corpus luteum.)
12. Brunzel, Stielgedrehter Ovarientumor links, Tubenruptur rechts, unter dem Bilde einer linksseitigen eingeklemmten Schenkelhernie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50. 1918. (Kasuistik.)
13. Carstens, J. H., Double tubal pregnancy: one turns. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 22, S. 1518. 1920.
14. Cary, W. H., Hypernephroma simulating ectopic pregnancy. (Gynecol. soc. Brooklyn, 1. III. 1918.)
15. Chase, H. C., Unruptured tubal pregnancy. Med. Record Bd. 97, S. 164. 1920.
16. Curtis, A. H., Interstitial pregnancy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 26, S. 551. 1918.
17. Dette, A., Über zwei Fälle von freien Blutungen in die Bauchhöhle bei Frauen und über 100 Fälle von Tubargravidität. Dissertation: Würzburg 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1920.
18. Dittel, Leopold, Ätiologie der Tubargravidität. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1919. (Anläßlich einer Beobachtung von Tubargravidität bei zwei Schwestern wird die Aufmerksamkeit auf die hereditäre Ätiologie gelenkt.)
19. Dobie, D. Robertson, Pregnancy and labor in a double uterus. (Edinburgh obstetr. soc. Transact. of the Edinburgh obstetr. soc. Bd. 41, S. 20. 1922.
Brit. med. journ. Nr. 3131, S. 16. 1921. (Kasuistik; Geburtsbericht dieser Primipara. In der Aussprache werden von anderen Zuhörern mehrere ähnliche Fälle kurz mitgeteilt.)
20. *Döderlein, Über Eigenbluttransfusion. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 17. 1920.
21. Douglas, J., Ruptured ectopic pregnancy in uterine cornu. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 9, S. 582. 1920. (1916 Exstirpation der linken Tube wegen geplatzter Extrauterinschwangerschaft. Im Stumpf des Eileiters entwickelte sich ein Jahr später von neuem eine Gravidität.)
22. Faure, Grossesses après hystérectomie. (Soc. de chir. de Paris.) Presse méd. Nr. 39, S. 387.
23. *Faure, J. L., A propos du rapport sur un cas de grossesse après hystérectomie subtotale. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris.
24. Fenger, Ein Fall von gleichzeitiger extra- und intrauteriner Gravidität. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 1162. (Dänisch.)
25. Fenger, Ein Fall von gleichzeitiger extra- und intrauteriner Schwangerschaft. Hospitalstidende S. 1113—1118. (Dänisch.) (Nur als extrauterine Schwangerschaft diagnostiziert und operiert; 14 Tage später spontaner Abgang [Expression] von einem ca. 2 Monate alten Ei.)
26. Fleischmann, K., Demonstration von einer nahezu ausgetragenen Frucht in einem rudimentären Nebenhorn. (Ges. d. Ärzte Wiens, 21. V. 1920.) Ref. Wien. med. Wochenschr. Nr. 25. 1920. (Die Frucht war abgestorben.)
27. Foster und Pherson, Beiderseitige Tubenschwangerschaft. Americ. journ. of surg. Juni 1920. (1 Fall.)
28. Freund, H., Bauchhöhlenschwangerschaft nach Tuberabort. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., gemeinsam mit d. Mittelrhein. Ges., 20. X. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 4. 1919. (Freund nimmt an, daß das Ei aus der Tube in die Bauchhöhle abortiert ist. Das Ei selbst war eine völlig durchblutete Mole. In der Diskussion ist Menge der Ansicht, daß ein äußerer Fruchtkapselaufbruch bei gewöhnlicher Tubargravidität vorzuliegen scheine, der zunächst zwischen die Blätter des Ligamentum latum und dann erst in die Bauchhöhle erfolgt sei.)
29. *Friedemann, M., Technik der Eigenbluttransfusion bei Extrauteringravidität. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920.
30. Gabriel, Karl, Die Extrauteringravidität, beobachtet in der Zeit vom Januar 1910 bis Januar 1919 in der Hebammenlehranstalt und Frauenklinik in Oppeln, mit besonderer Berücksichtigung der Diagnosenbildung. Dissertation: Breslau 1919.
31. Giller, Wilhelm, Die Ätiologie der Tubargravidität. Dissertation: Breslau 1920.
32. Gouilloud und Perrève, Extrauteringravidität; Hämatosalpinx duplex; der Embryo, den Eindruck eines Fremdkörpers machend und an einem Appendix epiploica hängend. (Soc. nat. de méd., Lyon, 1. III. 1920.) Ref. Presse méd. Nr. 19. 1920.
33. Hanak, Fritz, Ein Fall von Ileus, kombiniert mit zum zweitenmal auf derselben Seite aufgetretener Tubargravidität. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 46. 1920. (Im Anschluß an die Mitteilung eines einschlägigen Falles wird empfohlen, auch bei akuter Blutung, wenn irgendmöglich, die resezierten Tubenenden exakt nach subperitonealer Versenkung zu peritonisieren, wie es bei Tubensterilisation notwendig ist.)
34. Hardouin, M., Grossesses extrautérines gémellaires unitubaires. Archives mensuelles d'obstétrique et de gynécol. Bd. 11, S. 331—341. 1919. (Außer einer Zusammenstellung der publizierten Fälle ein neuer Fall.)

35. Harkness, R. C., Zwei Extrauterinschwangerschaften bei derselben Patientin innerhalb von 8 Monaten. Brit. med. journ. Nr. 3111. 1920. (Kasuistik. Nach über 4jähriger Ehe traten nacheinander 2 Extrauteringraviditäten am Fimbrienende beider Tuben auf.)
36. Hartmann, Henry, et André Bergeret, Quelques remarques à propos de 186 cas consécutifs de grossesse extra-utérine observée dans les premiers mois. Annal. de gynécol. et obstétr. Bd. 13, S. 321—345. 1919. (Ausführliche Zusammenstellung der Fälle. Bemerkenswert ist, daß bei 44 bekannten Fällen die Anzahl der intrauterinen Graviditäten bis zum normalen Ende nach der ersten ektopischen Schwangerschaft ebenso groß war wie eine erneute Extrauterinschwangerschaft.)
37. Henlly et Duroch, Geplatzte Extrauteringravidität. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Nancy, 19. I. 1920.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920.
38. *Hirsch, Max, Zur Ätiologie und Diagnostik der Eileiterschwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
39. Hirst, John C., Double uterus with a three month's fetus retained in one horn for four years, while the other half became the site of two fullterm pregnancies. (Obstetr. society. of Philadelphia, 4. IV. 1918.)
40. Höhne, Demonstration seltener Operationspräparate von Extrauteringravidität. (Med. Ver., Greifswald, 6. XII. 1918.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 3. 1919. (1 Fall von intrafollikulärer Ovarialgravidität, 1 Fall von Fimbrienschwangerschaft.)
41. *Humpstone, O. P., Pregnancy in a rudimentary horn of the uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 5, S. 501. 1920.
42. Hutchinson, F. R., Fullterm ectopic pregnancy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, S. 424. 1919.
43. *Jacques, P., Un cas de grossesse après hystérectomie subtotale. Bull. et mém. de la soc. de chir. de Paris Bd. 46, Nr. 20, S. 834. 1920.
44. Joscelyne, Arthur, Ein Fall von Extrauterinschwangerschaft mit Erscheinen in der Scheide. Brit. med. journ. Nr. 3118, S. 516. 1920. (Die fünf Monate alte Frucht war bis auf eine dünne Membran durch die Scheidenwand durchgewandert und wurde samt der Placenta durch die Scheide entfernt. Es wird eine Extrauteringravidität angenommen, die sich zwischen den Blättern des Ligamentum latum entwickelt hatte.)
45. Josephson, C. D., Ein Fall von Ovarialgravidität. (Verhandl. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. Ges. schwed Ärzte.) Hygiea S. 815. 1920.
46. Kieffer, Über den Einfluß schwangerer Tuben auf die Adnexe der anderen Seite. (Belgische Ges. f. Gynäkol. u. Geburtsh., 1. V. 1920.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 6. 1920. (Hinweis auf die Schwellungen und Hämatome der gesunden Tube. Eine Erklärung wird nicht gegeben.)
47. Klausner, Rachel-Litha, Über extrauterine Schwangerschaft in vorgeschrittenen Monaten. Inaug.-Dissertation: Berlin 1919.
48. *Klein, von, Zur Frage der Behandlung der Tube der „gesunden" Seite bei Operation der graviden anderen Seite, mit einem Zusatz „Über die durch heterotope Epithelwucherung wiedererfolgte Wegsamkeit der zugeschnürten Tube" von Prof. Robert Meyer, Berlin. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50. 1919.
49. *Kulenkampff, Die Technik der Laparotomie bei der Eigenbluttransfusion. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920.
50. Kuncz, Ein Fall von ausgetragener Tuboovarialschwangerschaft. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 3. 1919. (Kasuistik. Operative Entfernung einer reifen abgestorbenen Frucht. Die Implantationsstelle befand sich im ampullären Teil der Tube. Die Eientwicklung war intraligamentär. Typisch waren die Beschwerden in den ersten Monaten der Schwangerschaft.)
51. Lahm, W., Zur Frage der ektopischen Dezidua. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 427. 1920.
52. *Lichtenstein, Basiotrope Placentation als Hauptvorbedingung dafür, daß Tuben- und Ovarialschwangerschaften bis in die zweite Hälfte oder bis zum Ende getragen werden. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 25. 1920.
53. Lichtenstein, F., Technisches zur Eigenbluttransfusion bei Extrauteringravidität. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 17. III. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22. 1919. (Das Blut wird mittels Trichters, bei dem das Glasrohr quer abgeschnitten ist, in die Vene infundiert.)
54. Liebe, Walter, Die Fälle von Extrauteringravidität in den Jahren 1914—1918. Inaug.-Dissertation: Halle 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1920.
55. Lundqvist, B., Fall von ausgetragener Extrauteringravidität. (Verhandl. d. obstetr.-gynäkol. Sekt. d. schwed. Ärzteges.)
56. Maury, J. M., Abdominal pregnancy with foetus alive at time of operation. With résumé of cases. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 5, S. 523. 1920. (Literaturübersicht; 29 Fälle in den Jahren 1909—1918 veröffentlicht. Es werden nur zwei Fälle aus der deutschen Literatur erwähnt: Beckmann und Essen-Dornum.)

57. Meyer, A. W., Hydatiform degeneration in tubal pregnancy. Surg., gynecol, a. obstetr. Bd. 28, H. 3. 1919. (Achtundvierzig neue Fälle.)
58. Meyer, Robert, Demonstration von Serienschnitten einer exstirpierten graviden Tube. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, 14. IX. 1919.) Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 1. 1920. (Vor 3 Jahren war die andere Tube wegen Tubargravidität exstirpiert und gleichzeitig die jetzt schwangere Tube unterbunden worden. Die Einschnürungsstelle war deutlich sichtbar, aber ein mit Epithel ausgekleideter Gang bestehen geblieben, der dem Sperma als Weg gedient hat.)
59. *Miller, J. Brown, The etiology of tubal pregnancy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 6. 1919.
60. Müller, Arthur, Zur Frage der Zurücklassung des Blutes bei der Operation der Tubargravidität. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1920. (Bericht über eine früher gemachte Beobachtung. Bei einer wegen Tubargravidität operierten Patientin, bei der das Blut im Abdomen belassen worden war, traten zwei faustgroße abgekapselte Bluttumoren auf, die nach Incision ausheilten. Das Blut war flüssig, nur menstruationsblutfarben ohne Gerinnungstendenz, wie schon bei der Operation.)
61. *Müller, Max, Die Genitaltuberkulose des Weibes im Rahmen der modernen Tuberkuloseforschung, zugleich ein Beitrag der Ovarialtuberkulose und der primären Bauchhöhlenschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 317. 1920.
62. *Norris, E. H., Icterus in ectopic gestation. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 1, S. 34. 1920.
63. Nijhoff, G. C., Ein Fall von gleichzeitiger intra- und extrauteriner Schwangerschaft. Nederlandsch. tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 1795. 1920. (Holländisch.) (Ein eigener Fall mit anschließender kritischer Besprechung und Literaturstudium. — Ausführliche Literaturzusammenstellung in Fußnoten.)
64. Patocki, M., Hématome rétropéritonéal au cour de la gestation. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. 13, S. 346—366. 1919.
65. *Proost, R., Les signes du Douglas dans les ruptures de grossesse tubaire. Paris méd. Nr. 32. 1920. Ref. Brit. med. journ. Nr. 3127. 1920.
66. Reifferscheid, Ein Fall von primärer Bauchhöhlenschwangerschaft. (86. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Nauheim, 19.—25. IX. 1920.) (Serienschnitte ergaben das Freisein der Tuben und Ovarien und die lebende Verbindung mit dem Peritoneum des Mesocolons der Flexura sigmoidea.)
67. Rivière und Lacouture, Primäre Bauchhöhlenschwangerschaft nach Kaiserschnitt. (Gaz. hebd. des Soc. Méd. de Bordeaux, 4. I. 1920.) Ref. Brit. med. journ. Nr. 3083. 1920. (Macerierter, 5 Monate alter Fet. Die Tuben waren nicht intakt. Der Beweis für die primäre Bauchhöhlenschwangerschaft wird nicht beigebracht.)
68. *Roedelius, E., Die Eigenbluttransfusion bei geplatzer Tubargravidität. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 35. 1919.
69. Rose, B. J., and E. Shaw, An interesting case of ectopic gestation. Lancet Nr. 4979. 1919. (Kasuistik.)
70. *Rosenstein, Über Extrauteringravidität. (Med. Vereine, Breslau, 16. VII. 1920.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
71. Rübsamen, Zur Klinik und Therapie der Extrauteringravidität (Eigenbluttransfusion). (Gynäkol. Ges., Dresden, 18. III. 1920.)
72. Savariaud und Jakob, Eine junge Tubargravidität. Bull. et mém. de la soc. anat. de Paris, Jan. 1920. Ref. Brit. med. journ. Nr. 3093. 1920. (Kasuistik. 15 Tage alte Schwangerschaft, die zur Ruptur der Tube mit enormem Blutverlust in die Bauchhöhle geführt hatte.)
73. Schaanning, G., Extra uterin graviditet med dødt foster frit i abdomen i 5 aar. Norsk magazin for laegevidenskaben. (Fall einer toten Frucht, welche nach Extrauteringravidität noch 5 Jahre in der Bauchhöhle verblieb.)
74. Schönhof, Demonstration einer Patientin mit ausgetragener Extrauteringravidität. (Ver. dtsch. Ärzte zu Prag, 6. XI. 1919.) Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 21. 1920. (Die Frucht war noch in den Eihüllen zu tasten, neben der Frucht der nicht vergrößerte Uterus.)
75. Schokaert, Ausgetragene Bauchhöhlenschwangerschaft mit lebendem Kind. (Belgische Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 6. III. 1920.) Ref. Gynécol. et obstétr. Nr. 4. 1920. (Kasuistik Die Operation ergab ein lebendes Kind von 2 kg ohne Mißbildungen und verlief ohne großen Blutverlust.)
76. *Sencert, L., et M. Aron, De quelques phénomènes physiologiques mis en évidence par une grossesse ectopique. Comptes rendus des séances de la soc. de biol.
77. Smith, R. Eccles, Full time tubal pregnancy. Caesarean salpingectomy Recovery. Lancet Nr. 5048. 1920.

78. Snoo, K. de, Een voldragen extra-uterine ei, afkomstig van een vrouw, die overleden is aan eclampsie. Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 13. VI.) Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. 28, H. 3, S. 203. 1921. (Holländisch.) (Ausführliche Beschreibung des klinischen Verlaufs und des Sektionsbefundes.)
79. Stein, Adalbert, Interstitielle Gravidität. Inaug.-Dissertation: Halle 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 11. 1920.
80. Stork, F. R., Zur Kasuistik der Extrauteringravidität (Durchbruch in die Blase, Steinbildung). Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 12. 1919. (Interessanter Fall. Nach 14 Jahren Durchbruch in die Blase mit Abgang von Knochen, die zur Steinbildung in der Blase Veranlassung gaben. Sectio alta, Heilung.)
81. Thaler, Hans, Ungewöhnliche Schwangerschaftskomplikation. (Lithokelyphos, ausgehend von einem rupturierten, atretischen Nebenhorn, als Komplikation einer Vollhornschwangerschaft.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 40. 1919. (Das Nebenhorn wurde abgetragen, nach ungestörtem Schwangerschaftsverlauf am Ende normale Geburt.)
82. Thormählen, Paul, Hämatinämie und Hämatinikterus bei unterbrochener Tubenschwangerschaft. Inaug.-Dissertation: Kiel 1919.
83. Torre und Blanco, Doppelte Extrauterinschwangerschaft mit einer lebenden 7 Monate alten Frucht. (Rev. de med. y cir. pract.) Ref. Brit. med. journ. Nr. 3089. 1920. (Im Zentrum der linken Tube befand sich eine abgestorbene Frucht und am abdominalen Ende derselben Tube ein intaktes Ei mit einem 7 Monate alten lebenden Fet. Im III. Schwangerschaftsmonat hatte die Pat. einen akuten Schmerzanfall gehabt. Es wird angenommen, daß gleichzeitig zwei Eier befruchtet wurden und im 3. Monat das eine Ei zugrunde ging.)
84. Vandescal, R., De la grossesse interstitielle. Archives mens. d'obstétr. et d'gynécol. Bd. 11, S. 177—220. 1919.
85. Vischer, Ausgetragene Gravidität in der verschlossenen Hälfte eines Uterus bilocularus (septus asymetricus hemiatreticus). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 80, H. 2. 1918. (Kasuistik.)
86. Wagner, G. A., Zwillingsschwangerschaft in einer Tube. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, 2. VII. 1920.) Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 39. 1920. (Operation am Ende des III. Monats ergab faustgroßen Tumor der linken Adnexe. In der Tube eineiige Zwillinge, einer 10 cm lang normal, der andere 6,5 cm lang mißgebildet, mit Defekt des Großhirns, Kiefergaumenspalte, Nabelschnurbruch, nur eine Extremität normal.)
87. *Wagner, G. A., Zur Differentialdiagnose der Extrauteringravidität. (Ver. d. dtsch. Ärzte, Prag, 19. VII. 1920.) Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 39. 1920.
88. Walker, Ein Fall von primärer Abdominalschwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. 111, H. 2. 1919. (Im Peritoneum wurden an der Placentastelle Zotten ohne Degenerationserscheinungen, ein Nitabuchscher Fibrinstreifen und Bluträume, deren Ähnlichkeit mit intervillösen Räumen nicht zu bestreiten war, gefunden. Ein Zusammenhang zwischen Frucht und Adnex ließ sich nicht nachweisen, so daß der Fall als einwandfreie primäre Abdominalschwangerschaft angesprochen wird.)
89. Weil, Fr., Ein Fall von Ovarialgravidität mit ausgetragenem und übertragenem toten Kind. Dissertation: Heidelberg 1919.
90. Wiegand, A., Statistisches über Extrauteringravidität. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 5. 1920.
91. Winkler, Karl, Über Extrauteringravidität. Dissertation: Breslau 1920.
92. Wolff, B. †, Experimentelle Untersuchungen über die Entstehung extrauteriner Schwangerschaften und über die Möglichkeit operativer Eingriffe beim lebenden Säugetierfetus. Zieglers Beitr. Bd. 65, H. 3. 1919.
93. *Wolff, Bruno †, Über experimentelle Erzeugung abdominaler Schwangerschaften und über die Möglichkeit operativer Eingriffe beim lebenden Säugetierfetus. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, 10. V. 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 42. 1919.
94. Wormser, Graviditas interstitialis. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, 2. V. 1920.)
95. Wynne, H. M. N., Ektopische Schwangerschaft. Bulletin of the Johns Hopkins Hospital (Baltimore), Bd. 30, Nr. 335. Ref. La Presse méd. Nr. 21. 1919. (Zusammenstellung von 303 Fällen mit 4,3% Mortalität.)
96. Zangemeister, Über Tubargravidität. Med. Klinik S. 771. 1920.
97. Zimmermann, Robert, Tubarabort mit Tubenruptur. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. 1919. (4 Wochen nach der letzten Regel Tubarabort, nach weiteren 4 Wochen innere Blutung durch sekundäre Tubenruptur.)

In 3 von 12 Fällen von schwer ausgebluteter Extrauteringravidität, über die v. Arnim (1) berichtet, traten nach der intravenösen Eigenbluttransfusion aus der Bauchhöhle Intoxikationserscheinungen auf, jedoch ohne nachhaltige Folgen. Immerhin wird

empfohlen, die Transfusion nur bei Patienten, die in extremis auf den Operationstisch kommen, anzuwenden.

Döderlein (20) empfiehlt die Eigenbluttransfusion als ein ungefährliches und lebensrettendes Verfahren. Die Technik der Eigenbluttransfusion ist so einfach wie möglich zu gestalten. Man läßt das Blut aus der Bauchhöhle in Beckentieflagerung über eine in den Bauchwandhalter eingefügte Rinne direkt in einen großen mit Gaze ausgekleideten Trichter fließen, durch den es sofort in einen Erlemeyerschen Kolben filtriert wird. Es wird dann mit 1proz. Natrium-Citricumlösung in der Menge von 3 : 2 vermischt und körperwarm in eine Vene infundiert. Döderlein will künftig die Vena spermatica dazu verwenden.

Friedemann (29) empfiehlt schon vor der Operation geplatzter Tubargraviditäten mit einem intravenösen Tropfeinlauf von NaCl-Lösung zu beginnen und dann während und nach der Operation das ausgeschöpfte Blut in dünner Lösung (mit 3% Natrium-Citricumlösung 9 : 1 gemischt) langsam oder schneller eintropfen, aber nicht im Strahl einfließen zu lassen. Auf diese Weise wird das Herz nicht belastet. Toxinschädigungen wurden nie beobachtet.

Diagnostisch wertvoll ist nach Hirsch (38) die Beobachtung, daß bei Extrauteringravidität die Schmerzattacken trotz Bettruhe und die Blutungen trotz Secacorningaben im Gegensatz zu entzündlichen Adnextumoren bestehen bleiben. Bemerkenswert ist das häufige Zusammentreffen von Corpus-luteumcysten mit Tubargravidität.

v. Klein (48) führte in 32 von 80 Fällen von Tubargravidität die Tubensterilisation nach den verschiedensten Methoden aus und erlebte bei fast allen, mit Ausnahme der exakt vernähten Keilexcision, Versager. In 2 Fällen wurde eine neue Tubargravidität beobachtet, das eine Mal nach Tubenligierung und folgendem intrauterinen Abort, das andere Mal nach Salpingostomie. Die Vermutung v. Kleins, daß die prophylaktisch ligierte Tube wieder durchgängig geworden war, wurde durch Untersuchungen an Serienschnitten von Robert Meyer als zutreffend bestätigt. Das Tubenlumen war atretisch, aber durch zahlreiche epithel bekleidete Cysten war eine Kommunikation der beiden Tubenabschnitte wieder hergestellt worden. Anläßlich des anderen Falles von Extrauteringravidität nach Salpingostomie warnt v. Klein vor diesem Eingriff bei vorliegender Extrauterinschwangerschaft der anderen Seite.

Kulenkampff (49) glaubt die Frage, ob bei der Operation der Tubargravidität eine oder beide Tuben zu entfernen sind, in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle zugunsten der doppelseitigen Abtragung, nach vorheriger Aufklärung der Frau, entscheiden zu müssen. Bezüglich der Technik wird vorgeschlagen, den Bauch vorsichtig zu eröffnen, möglichst rasch mit der Eigenbluttransfusion zu beginnen und dann erst die Tube zu versorgen. Als diagnostisches Hilfsmittel wird die Bauchpunktion empfohlen.

Nach Lichtenstein (52) ist die basiotrope Placentation bei ektopischen Schwangerschaften die günstigste für die ungestörte Fortdauer einer Tubargravidität bis in die zweite Hälfte der Schwangerschaft oder bis zum Ende. Die akrotope Placentation ist der Fortdauer gefährlich. Bei Tubargraviditäten im IX. und X. Monat war die Placentation in fast 90% basiotrop (68mal von 78 Fällen). Daraus könnte man die Folgerung ziehen, bei bis in die zweite Hälfte gediehenen Extrauterinschwangerschaften bei lebendem Kind zu warten, bis man ein lebensfähiges Kind entwickeln kann.

Max Müller (61) steht auf dem Standpunkt, daß eine primäre Genitaltuberkulose zu den größten Seltenheiten gehört und bis heute jedenfalls nicht erwiesen ist, daß sie vielmehr sekundär vom Etappendepot einer anderen Stelle erfolgten Infektion aus auf dem Blut-, seltener dem Lymphwege entsteht. Zum Schluß seiner Arbeit berichtet Müller über einen interessanten Fall von subakuter doppelseitiger Tubentuberkulose mit zirka 11 Wochen alter Ovarialgravidität.

Roedelius (68) faßt seine Erfahrungen über die Eigenbluttransfusion bei geplatzter Tubargravidität dahin zusammen, daß ihre Wirkung und ihr Wert unverkennbar

seien, doch sollten sie nicht überschätzt werden. In den seltenen Fällen wirklicher Verblutungsgefahr ist sie unbedingt indiziert und unter Umständen lebensrettend. Selbstverständlich könne sie auch in allen übrigen Fällen angewandt werden, da sie gefahrlos ist.

Rosenstein (70) gibt als diagnostisches Hilfsmittel für die Diagnose der ungeplatzten Extrauterinschwangerschaft den Druckschmerz am Tubenabgang der erkrankten Seite, den Ikterus, den Nachweis von Hämatin im Blut und von Urobilinogen im Urin an. Zuverlässiger noch ist die Punktion von der Scheide aus. Von der Eigenbluttransfusion hat Vortr. gute Wirkung gesehen. Trotzdem in 5—6% der Fälle eine erneute Tubargravidität auf der anderen Seite beobachtet wird, darf die gesunde andere Tube nicht mit entfernt werden.

Nach Wagner (87) hat die Darreichung von Hypophysenextrakt als eines Antagonisten des Ovariums im Konzern der endokrinen Drüsen bei ovariellen Blutungen in den meisten Fällen guten Erfolg. Bei Tubarschwangerschaften bleiben die uterinen Blutungen unbeeinflußt, die uterinen Blutungen infolge entzündlicher Adnexerkrankungen sind fast immer zu coupieren. Die Pituitrinreaktion auf die Blutungen läßt sich sehr gut differentialdiagnostisch bei unsicherer Diagnose Extrauteringravidität verwerten.

Wolff (93) ist es wohl zum erstenmal gelungen, in einer Anzahl von Fällen die Feten während ihrer Entwicklung in der Bauchhöhle lebend zu beobachten, und am lebenden Säugetierfetus die Folgen bestimmter operativer Eingriffe wahrzunehmen. Vor ihm hatte Sittner einmal bei einem trächtigen Kaninchen zwei Eikammern durch Schnitt eröffnet, die ca. $^3/_4$ cm langen Feten außerhalb der Eiblase luxiert und 20 Tage später nach dem Wurf zweier lebender Junge in der Bauchhöhle 3 Feten gefunden. Wolffs Versuche wurden an Kaninchen, Meerschweinchen, Ratten und Mäusen angestellt. Aus ihnen ergibt sich, daß die Frucht auch am Leben bleiben kann, wenn die Placenta sich vollständig von ihrem ursprünglichen Sitz entfernt hat. Atembewegungen wurden beim Kaninchenfetus nicht wahrgenommen. Durch Umschnürung wurde ein Füßchen innerhalb der Eihüllen beim weiterlebenden Fetus zur Amputation gebracht, Ödem des Kopfes durch Umschnürung des Halses erzeugt und selbst ein Fetus $8^1/_2$ Stunden nach der Amputation des Kopfes lebend wiedergefunden. Erst wenn die Feten bei ihrer Verlagerung in die Bauchhöhle mindestens 4 cm lang waren, wurden die Eier später lebend gefunden. Eine ausführliche Veröffentlichung soll in den „Studien zur Pathologie der Entwicklung" erfolgen.

[Beck (5). Operation in der 38. Woche ist am günstigsten, sowohl für die Mutter wie für das Kind. Man unterbindet vorher die Gefäße; falls dies nicht möglich ist, wird die Placenta nicht entfernt. Ist dann keine Blutung oder Entzündung vorhanden, dann wird die Bauchhöhle trotzdem ohne Drainage geschlossen.

Bolle (8). Auf Grund der Hypothese von van der Hoeven, der behauptet, daß die Befruchtung unter normalen Verhältnissen im Cavum uteri zustande komme, fragt der Verf. sich, ob dann nicht gerade eine weite Tube die Tubargravidität hervorrufen könne. — (Tabelle und 2 Kurven.)

Faure (23). Mitteilung eines Falles, in dem nach fast vollständiger Entfernung der Gebärmutter zweimal Schwangerschaft entstand. Nach der zweiten Gravidität wurde auch der zurückgelassene Gebärmutterhals entfernt.

Humpstone (41). 2 ausführlich mitgeteilte kasuistische Fälle. Verf. hält es für möglich, die Diagnose zu stellen. In allen Fällen von rudimentären Uterushörnern soll der Stiel in Serienschnitten mikroskopisch untersucht werden, ob ein Kanal und damit die Möglichkeit einer Schwängerung vorhanden ist. Jedes rudimentäre Horn soll entfernt werden, sobald die Diagnose gestellt worden ist. — Umfangreiches Literaturverzeichnis.

Jacques (43). Mitteilung eines seltenen Falles, in dem die Gebärmutter fast total exstirpiert worden war, ebenso wie die beiden Tuben und der linke Eierstock,

und in dem sich trotzdem eine Schwangerschaft entwickelte, bei der sich die Placenta an die Blase inseriert hatte.

Miller (59). Dem Verf. fiel es in der Anamnese seiner Fälle von Extrauterinschwangerschaften auf, wie häufig Abtreibungsversuche in der allerersten Zeit nach der Befruchtung vorgekommen waren. Da in dieser Periode das Ei sich vielleicht noch in der Tube befindet, ist es möglich, daß die Kontraktionen, die durch Austreibungsversuche ausgelöst werden, das Ei verhindern, nach der Uterushöhle weiter zu wandern.

Norris (62). An Hand dreier selbst beobachteter Fälle, über deren Verlauf Verf. sehr ausführlich berichtet, weist er auf den Ikterus infolge intrahepatischer Pigmentbildung als brauchbare Erscheinung für die schwierige Differentialdiagnose bei Extrauteringravidität hin. Das Blutserum, das sowohl makroskopisch wie spektroskopisch daraufhin zu untersuchen ist, enthält häufig große Mengen, aus dem Blutextravasat stammendem, Hämoglobin, Hämatin, Hämochromogen und Hämotoidin.

Proost (65) weist auf das wertvolle Symptom hin, daß bei Ruptur einer Extrauteringravidität der Douglassche Raum bei tiefem Durchdrücken sehr schmerzempfindlich ist, während die Bauchdecken nicht gespannt sind.

Sencert (76). Eierstockschwangerschaft, die kurz nach Beginn abgestorben war. Atrophie des Uterus und des anderen Eierstocks. Operative Entfernung des Eierstocks. Nach 2 Jahren langsam Rückkehr der Menstruation, dann Schwangerschaft und Fehlgeburt von 1 Monat, später Gravidität und Abort von 6 Monaten, dann ein ausgetragenes Kind aber keine Milchabsonderung und schließlich ein ausgetragenes Kind mit Milchabsonderung. *Lamers.*]

VII.

Pathologie der Geburt.

Referenten: Professor Dr. **M. Stickel** und Dr. **Lisa Bobrik**, Berlin.

A. Allgemeines.

1. **Alexander, Charlotte J. R., Treatment of some of the emergencies in obstetrics, asphyxiated infant, postpartum haemorrhage, placenta praevia and ecclampsia. Med. journ. Bd. 79, S. 244. 1919.**
2. ***Applegate, J. C., Birth injuries. New York med. journ. Bd. 109, S. 626. 1919.**
3. ***Baisch, Der Kaiserschnitt beim engen Becken und bei Placenta praevia auf Grund von 105 Fällen. Württemberg. med. Korrespondenzbl. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.**
4. ***Baisch, Die Gefahren der Kaiserschnittnarbe und ihre Verhütung. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52. 1920.**
5. ***Baum, Ein ungewöhnlicher Fall von Sectio cervicalis suprapubica. Frauenarzt H. 9. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22. 1919.**
6. ***Bill, A. H., Observations on the problem of haemorrhage in obstetrical cases. Americ. journ. of obstetr. Bd. 80, S. 708. 1919.**
7. **Braun, Über die Größe und Ursache der postpartalen Blutungen. Diss.: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1080. 1920. (Größere Blutverluste über 1000 g häufiger bei Mehrgebärenden als bei Erstgebärenden und besonders bei operativen Eingriffen.)**
8. **Brodhead, G. L., The induction of labor by an unusual method. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 75, S. 176. 1920.**
9. *Broer-Lindemann, Symphyseotomie oder Hebosteotomie? Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2, S. 229—258. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 42. 1920.
10. Brouha, M., Faut-il réserver strictement l'opération caesarienne abdominale aux cas purs? Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 384—395. 1920.

11. *Brunner, Kaiserschnitt wegen Blutung aus Varicen der Vagina. Zur Keimprophylaxe bei der Sectio cervicalis transperitonealis. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 11, S. 321—328. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920.
12. *Brütt, Unsere Erfahrungen mit der Uterustamponade bei atonischen Nachgeburtsblutungen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 3.
13. *Colmann, Ist der Dämmerschlaf unter der Geburt ungefährlich? Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 47. 1918.
14. Davis, C. H., Maternal Mortality. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, S. 523. 1920.
15. *Demelin, L., Note sur l'étiologie et la pathogénie des hémorragies de la délivrance. Paris méd. Nr. 32, S. 123.
16. *Dorsett, L., Rupture of the rectum during labor. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 3, S. 283—284. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 46. 1920.
17. *Dührssen, 25 Jahre vaginaler Kaiserschnitt. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
18. *Eberle, Transperitonealer cervicaler Kaiserschnitt bei vorzeitiger Placentarlösung und engem Becken. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50. 1919.
19. *Esch, Ein Beitrag zu den Gefahren der Bluttransfusion in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 13. 1920.
20. Essen-Möller, E., Sur les résultats et les indications de l'opération caesarienne abdominale. (Clin. gynécol., Lund.) Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 221—229. 1919.
21. *Fink, Luft- und Gasdepots am schwangeren und frisch entbundenen Uterus als subakute Lebensgefahr und Todesursache. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, Mai 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
22. Fonio, A., Die extraperitoneale Verlagerung der Uteruswunde beim transperitonealen Kaiserschnitt. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 25, S. 919—925. 1919.
23. *Foulkard, C., The induction of labor by the use of bougies. Americ. journ. of obstetr. a. ginecol. Bd. **79**, S. 550. 1919.
24. *Frigyesi, Blutstillung bei anämischen Gebärenden und bei wegen Placenta praevia ausgeführten Kaiserschnitten. Orvosi Hetilap Nr. 12. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.
25. Fuhrmann, Zur 100jährigen Wiederkehr des Ritgenschen „Bauchscheidenschnittes" (Gastro-Elytrotomie). 1. X. 1920. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gyn. 1920. (Eine geburtshilflich-historische Studie.)
26. *Gänssle, Klinische Erfahrungen an 138 Fällen von komplettem Dammriß. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 243. 1919.
27. Gale, A., and F. C. Fosbery, Dystocea due to anal fissure. Brit. med. journ. II, S. 775. 1919.
28. *Gauss, Die isolierte Aortenkompression ist eine prompt, sicher, schmerz- und gefahrlos wirkende Methode der geburtshilflichen Blutstillung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1 1920.
29. *Goldsborough, F. C., Induction of labor in the subnormal pelvis. New York state journ. of med. Bd. **19**, S. 43. 1919.
30. Good, J., Subcutaneus emphysema in parturition. Lancet Bd. **198**, S. 120. 1920.
31. *Gospos, Indikation und Prognose der hohen Zange. Dissertation: Breslau 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24. 1920.
32. Grattan, J. F., Gangrenous appendicitis coincident with labor; an unusual case of the initial attack occuring in and operated upon during the first stage of a full term labor in a primipara; delivery, recovery. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, S. 417. 1919.
33. *Grote, Die künstliche Frühgeburt beim engen Becken nach der Zangenmeisterschen Methode. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **1**, S. 28. 1920.
34. Haim, Über Dammschutz. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50. 1920.
35. *Hering, Indikation und Prognose der Zange. Dissertation: Breslau 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920.
36. Hull, E. T., Contra indications in the use of hydrostatic bags in obstetrics. Americ. journ. of the obstetr. Bd. **79**, S. 356. 1919.
37. *Jaschke, von, Der schematisierte Dämmerschlaf nach Krönig-Siegel in seiner neuen vereinfachten Form. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1919.
38. *Jung, P., Schnellentbindung durch vaginalen Kaiserschnitt bei Grippe-Pneumonie. (Kanton. Entbindungsanstalt, St. Gallen.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 33, S. 728. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
39. *Karlbaum, Über Grippe und Diphtherie und ihr gleichzeitiges Auftreten auf der geburtshilflichen Station. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 17. 1919.

40. Kerstling, Die Schnittentbindungen an der Paderborner Hebammenlehranstalt in ihrem Erfolg für Mutter und Kind. Dissertation: Göttingen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920. (Kasuistik von 136 Fällen.)
41. *Kirstein, Die Milchprobe an der Placenta. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 20. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
42. Köhler, R., Ileus und Peritonitis während der Schwangerschaft, intra partum und im Wochenbett. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 33, Nr. 43, S. 937. 1920. (Kasuistik.)
43. *Küstner, Kommen wir mit dem tiefen transperitonealen Kaiserschnitt aus oder fordert neben ihm der extraperitoneale unbedingt einen Platz? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52. 1920. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53. 1920.
44. *Lapidus, Zur Frage von der klinischen Bedeutung der Verhaltung der Eihäute. Allm. svenska läkartidningen S. 895. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
45. Lecocq, K., L'accouchement par hystérectomie sans ouverture préalable de l'utérus, l'enfant etant vivant. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. 13, S. 540—550. 1919.
46. Ley, G., Uteroplacental (accidental) haemorrhage; a clinical report of 50 consecutive cases. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. 13, sect. obstetr. a. gynecol. S. 163. 1920.
47. *Lichtenstein, Luftembolie nach Metreuryse bei normal sitzender Placenta. Münch. med. Wochenschr. Jg. 67, Nr. 24, S. 699—700. 1920.
48. *Lichtenstein, Kaiserschnittfragen. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, November 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
49. *Linzenmeier, Der Kaiserschnitt an der Toten und Sterbenden. Med. Klinik Nr. 17. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920.
50. *Lönne, Zur Indikation und Prognose des Kaiserschnitts. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 25. 1919.
51. Martius, Der jetzige Stand der Kaiserschnittechnik. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 39. 1920. (cf. Der abdominelle Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.)
52. *Mayer, Wie beeinflußt die Zangenentbindung die Kindersterblichkeit unter der Geburt? Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, H. 6. 1920.
53. Meurer, R. J. Th., In wie fern kann die Expression nach Kristeller die Zange ersetzen? (Nederl. Maansch. v. geneesk., Sect. f. Geburtsh., Sitzg. v. 8. VII. 1919.) Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 2. Hälfte, Nr. 23, S. 1828—1837. 1919. (Holländisch.) (Bericht über 231 Fälle, in denen die Expression nach Kristeller angewandt wurde.)
54. *Meyer, Zwei Schnittentbindungen aus seltener absoluter Indikation. (Schweiz. gynäkol. Ges., Oktober 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
55. *Micholitsch, Hängebauch. Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20. 1920.
56. *Muschallik, Über paroxysmale Tachykardie während der Geburt. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 6. 1920.
57. *Ottow, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett in ihren Beziehungen zur Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1. 1919.
58. Parke, W. E., Repairs following labor. New York med. journ. Bd. 111, H. 3, S. 54. 1920.
59. Petersen, Influenzapneumonie bei Gebärenden. (Bericht über die geburtshilfliche und gynäkologische Literatur Dänemarks 1918—1919). Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 1, S. 415. 1920. (23 Fälle von Grippepneumonie bei Gebärenden mit einer Sterblichkeit von 43%.)
60. Petersen, E., La broncho-pneumonie grippale comme complication de l'accouchement. (Clinique obstétric A. du „Rigshospitalet“, Copenhague: Prof. S. A. Gammeltoft.) Gynécol. et obstétr. Bd. 1, S. 37—54. 1920.
61. *Philipps, Ein Fall von Uterusruptur nach Metreuryse und Perforation. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1920.
62. *Popiel, Dreifacher Kaiserschnitt bei derselben Frau. Polska gazeta lekarska Nr. 22 u. 23. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
63. *Rhomberg, Plötzlicher Tod während der Geburt bei Status thymico-lymphaticus. Sect. caes. post mortem mit lebendem Kinde. Münch. med. Wochenschr. Nr. 10. 1919.
64. *Richter, 300 klassische Kaiserschnitte. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
65. Riedinger, Zwei Fälle schwerer Blutung aus Varicen der Vagina. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 50. 1920. (Bei beiden Fällen wegen sehr starker Varixblutung Kaiserschnitt. Genaue Kasuistik.)
66. Rüder, Ein Fall von Sectio caesarea wegen Uterusmyom. (Gynäkol.. Ges, Hamburg, November 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920. (Sectio caes., weil sich das Myom nicht aus dem kleinen Becken zurückzog und so zum Geburtshindernis wurde.)
67. *Sachs, Über eine Gefahrenquelle bei Benutzung der Kiellandzange. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 42. 1920.
68. *Schädel, H., Darmzerreißung durch äußeres Trauma am Ende der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 624. 1920.

69. *Schäfer, Die Autoinfusion in der Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 1, S. 163. 1919.
70. *Schilken, Über die letzten 50 Kaiserschnitte aus der Universitäts-Frauenklinik zu Würzburg. Dissertation: Würzburg 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920.
71. *Schmid, Die manuelle Aortenkompression bei Blutungen in der Nachgeburtsperiode und nach der Geburt. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 19. 1920.
72. *Schmidt, Über die Ursache des vorzeitigen Blasensprunges und die deciduale Umwandlung der Cervixschleimhaut als Quelle schwerer Schwangerschaftsblutungen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, H. 1. 1920.
73. Schreyer, Der extraperitoneale Kaiserschnitt an der Breslauer Frauenklinik. Diss.: Breslau 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920. (Von 57 Kaiserschnitten 2mal der klassische Kaiserschnitt, 2mal die Porrosche Operation, 53mal das cervicale Verfahren.)
74. *Schweitzer, Instrumentelle Perforation des hinteren Scheidengewölbes. Vorzeitiger Blasensprung. Nabelschnurvorfall. Kaiserschnitt. Uterusexstirpation. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 30, S. 828. 1920.
75. *Seitz, Über die Symphysenexostosen und deren Abmeißelung gelegentlich des Kaiserschnittes. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 1, S. 15. 1919.
76. *Skutsch, Myomata corporis et cervicis uteri, Graviditas am Ende, tiefe Cervixincisionen, Versuch hoher Zangenoperation, Sectio caesarea, Amputatio uteri. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Dezember 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
77. *Stein, I. Über die Anwendung minimaler Dosen von Pituitrin zur Einleitung der Geburt am Ende der Schwangerschaft. II. Über die Stickstoffoxydul-Sauerstoffnarkose als Ersatz des Dämmerschlafes zur Herbeiführung einer völlig schmerzlosen Geburt. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
78. Strebel, I., Über Maculablutungen der Mutter während und unmittelbar nach der Geburt. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. 49, Nr. 27, S. 1013—1017. 1919.
79. *Suerken, Bemerkungen zu der Arbeit von Prof. Dr. K. J. Gauss: „Die isolierte Aortenkompression ist eine prompt, sicher, schmerz- und gefahrlos wirkende Methode der geburtshilflichen Blutstillung." Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 9. 1920.
80. *Szénássy, Die Anwendung des Baumannschen Ballons in der Geburtshilfe. Orvosi Hetilap Nr. 39. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920.
81. Verco, S. M., Superacute pulmonary oedema complicating the first stage of labor. Med. journ. of Australia Bd. 2, S. 462. 1919.
82. Wenzel, Über Kaiserschnitte. Orvosi Hetilap Nr. 9. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920. (Zusammenstellung der Kaiserschnitte aus den Jahren 1904—1919 an der Budapester I. Univ.-Frauenklinik.)
83. *Wollner, Die geburtshilflichen Beziehungen der spanischen Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1919.
84. *Zacharias, Die geburtshilflich-gynäkologische Bedeutung der Grippe. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
85. *Zangemeister, Über die manuelle Reposition der vorgefallenen Nabelschnur. Münch. med. Wochenschr. Nr. 48. 1920.

[Applegate (2) ist überzeugt, daß eine lange dauernde Geburt für das Kind viel schädlicher ist, wie die Anwendung der Zange, wenn dies durch eine geübte Hand geschieht. *Lamers.*]

Baisch (3). 105 Kaiserschnitte unter 1490 reifen Geburten. Gesamtmortalität der Mutter betrug 2%, die Kinder wurden sämtlich lebend entwickelt. Nur bei den ersten 11 Fällen wurde der extraperitoneale, sonst immer der cervicale Kaiserschnitt gemacht, auch bei Temperatursteigerung. Indikation meistens Placenta praevia und enges Becken, hier jedoch nur bei lebendem und lebensfähigem Kind.

Baisch (4). Unter 28 Kaiserschnitten kam es bei einer erneuten Gravidität bei 3 zur Ruptur der alten Uterusnarbe. Bei der ersten Frau hatte es sich um einen korporalen Kaiserschnitt gehandelt, bei der 2. Frau hatte der Schnitt zur Hälfte im unteren Uterussegment, zur Hälfte im Korpusteil gelegen. Hier saß die Placenta. Bei der 3. Frau war 1912 ein querer Fundalschnitt, 1914 ein Cervicalschnitt gemacht worden, letzterer noch bei wehenlosem Uterus. 4 Jahre später wieder gravide. In der 35. Schwangerschaftswoche plötzlich Uterusruptur; die querverlaufende Narbe war gerissen, die cervicale Intakt geblieben. Weil aber auch diese, besonders bei engem Becken, platzen kann, ist anzuraten, die wiederholte Sectio vor dem berechneten Endtermin, noch ohne Wehen, auszuführen. Völlig genügender Lochenabfluß aus dem uneröffneten Muttermund.

Baum (5). 35jährige Erstgebärende leidet an Blutungen. Schräglage, Kopf in der linken Leistenbeuge, schwache Wehen. Teilweise Invagination des inneren Muttermundes. Sectio suprapubren. Extraktion des Kindes durch die durchschnittene vordere Cervixwand. Blase vom Scheitel bis zum Hals an der rechten Seite aufgerissen, wird genäht. Patientin geheilt entlassen.

[Bill (6) gibt seit einiger Zeit regelmäßig Pituitrin in der dritten Geburtsperiode und hat bei über 1000 derartigen Fällen gefunden, daß unter dieser Behandlung der Blutverlust geringer ist. Vorschlag, bei stärkeren Blutverlusten Transfusion vorzunehmen. *M. R. Robinson.*]

Broer-Lindemann (9). Unter 30 Pubeotomien mütterliche Mortalität 0%, kindliche 16—20%. Bei 86 Symphyseotomien mütterliche Mortalität 0%, kindliche 8,3%. Für die operative Entbindung nach dem Schamfugenschnitt ist dringend Indikation notwendig, da sonst, gerade bei Erstgebärenden, sehr große Weichteilverletzungen auftreten können.

Brünner (11). Bei einer 38jährigen Frau wegen Wehenmangels vorsichtiger Zangenversuch; dabei bedrohliche Blutung aus geplatzten Varicen der Vagina. Spontane Geburt bei dem ungewöhnlich großen Kind nicht zu erwarten und bei Zangen- oder Perforationsversuch unstillbare Blutung zu befürchten, deshalb Sectio cerv. transperit. Heilung nach längerem fieberhaften Verlauf. Kind tot. Verf. verlangt bei jeder Laparotomie mit endogener Infektionsgefahr eine Kochsalzspülung des Abdomens, auch bei transperiotenalem Kaiserschnitt. Außerdem legt er Wert auf die prinzipielle Uterustamponade mit antiseptischer Gaze.

Brütt (12). Unter rund 10000 Geburten würden 100 Uterustamponaden gemacht. Nach Abzug von 7 sub partu Verstorbenen ergab sich, daß in 88% das Wochenbett in bezug auf die Temperatur annähernd normal war. Fast in allen Fällen von fieberhaftem Puerperium lagen besondere Komplikationen vor. 13mal Placenta praevia. In 74% aller Fälle wurden größere Eingriffe notwendig. Ein Vergleich der operierten Fälle ohne und mit Tamponade ergab keine schlechtere Prognose für die letzteren. Die Tamponade wird mit einem in die Uterushöhle eingeführten Röhrentamporator nach vorausgeschickter heißer Uterusspülung ausgeführt.

Colmann (13) beobachtete bei einer gesunden Mutter und einem gesunden Kinde infolge der während der Geburt eingeleiteten, von Siegel (Monatsschr. f. Gynäkol. Nr. 16. 1917) angegebenen Skopolamin-Narkophindämmerschlafes eine schwere, bedrohliche Schädigung des Kindes (180—200 Herztöne) nach $6^1/_4$stündiger Dauer des Dämmerschlafes. C. wendet bei empfindlichen Frauen Pantopon oder Narkophin während der Eröffnungsperiode und gegen Schluß der Eröffnungsperiode und während der Drangwehen Chloroformtopfnarkose an.

[Demelin (15). Die übermäßige Dehnung der Gebärmutter während der Schwangerschaft — durch Hydramnion, Zwillinge — gibt keinen Anlaß zu Nachblutung. Diese entsteht meist dadurch, daß der Uterus bei zu engem Becken oder verkehrter Lage während der Austreibungszeit sich zu stark und zu lange hat kontrahieren müssen. Auch durch Erkrankungen der Gebärmutterschleimhaut: Syphilis. Ferner durch Ziehen an der Nabelschnur um die Nachgeburt zu entfernen. *Lamers.*]

Dorsett (16). Mitteilung eines Falles, der etwa 40 Stunden post partum einer sehr heftigen Peritonitis erlag. Obduktionsbefund: Rectumruptur am Sigmoid, alte syphilitische Striktur des Mastdarms.

Dührssen (17) bespricht von den Indikationen die Eklampsie, die Placenta praevia und das enge Becken. Angabe der Technik. Bei ausgetragenem Kind empfiehlt D. den Doppelschnitt, bei Früh- und Fehlgeburten die Kolpohysterotomia ant. Zur leichteren Orientierung und Trennung der in Betracht kommenden Organe, beginnt D. stets mit der Spaltung der Portio.

Eberle (18) empfiehlt in einem „reinen“ Fall mit lebendem, ausgetragenem Kinde den transperitonealen Kaiserschnitt in kürzester Form. Tritt zu der bedrohlichen Anämie auch noch die Kompikation des engen Beckens, so bietet diese Methode allein die gewisse Gewähr für die Rettung von Mutter und Kind. Schilderung eines Falles.

Esch (19). Bei einer perniziosaartigen Graviditätsanämie wurden, weil sich der Blutbefund dauernd verschlechterte, am 9. Tag nach der Aufnahme 165 ccm defibrienierten Blutes in die Cubitalvene injiziert. Anschließend an die Infusion Schüttelfrost und Kollaps. Geburt eines macerierten Kindes am folgenden Tage. 72 Stunden post partum exitus letalis. Als Ursache für den tötlichen Ausgang nimmt Verf. eine Wärmestauung und Sauerstoffmangel an.

Fink (21). Innerhalb kurzer Zeit sind 4mal Luftembolien, entstanden aus Luftdepots im Uterus, beobachtet worden. Vortr. ist überzeugt, daß bei Behandlung der Placenta praevia und bei manueller Placentarlösung Luft in die Uterusvenen eindringt und hier aber meistens resorbiert wird. Deshalb soll man den Uterus, wenn Verdacht besteht, daß Luftblasen eingedrungen sind, zum Zweck der Kontraktion nicht massieren, sondern mit Sandsack und Aortenkompression behandeln.

[Foulkard (23) berichtet über 23 Fälle, wo er die Geburt künstlich einleitete. Es waren 6 Fälle von toxischen Erscheinungen bei der Mutter, 6 von engem Becken, 7 von rechter Hinterhauptstlage bei ausgetragener Frucht, 1 von Placenta praevia, 1 von Querlage, 1 von mütterlichem Herzfehler und ein Fall von Pyelitis. Um die Geburt einzuleiten, verwendet Verf. Seidenbougies mit oder ohne Jodoformgaze Tamponade. Er dilatiert zuerst die Cervix mit dem Finger und löst dann sorgfältig die Blase um das Os internum. Wehen können sofort, oder auch erst nach 48 Stunden auftreten. Die einzigen toten Kinder dieser Serie von 23 Fällen waren von hoch toxischen Müttern.

M. R. Robinson.]

Frigyesi (24). Auf Grund von 6 Fällen, in denen die Pfannenstiel-Rungesche Indikation zur supravaginalen Amputation bestand, empfiehlt Verf. das Anlegen von elastischen Darmklemmen an die Arteriae und Venae spermaticae und die Arteriae uterinae. Glatte Heilungen.

Gänssle (26). Wenn auch keine angeborene Disposition zum kompletten Dammriß besteht, so kommt er doch besonders häufig beim engen Becken vor, wegen des engen Schambogens, und auch bei der operativen Entbindung Erstgebärender, besonders alter Erstgebärender. Die Erfolge mit vollständiger funktioneller Heilung sind ausgezeichnet. Auch hat der komplette Dammriß keinen nachweisbaren Einfluß auf die Conceptionsfähigkeit und keine Verminderung der Fertilität zur Folge.

Gauss (28) empfiehlt aufs wärmste seine Aderpresse oder die technisch viel einfachere und anscheinend ebenso exakt arbeitende Sehrt'sche Aortenklemme bei Blutungen post partum. Eventuell kann man die isolierte Aortenkompression auch prophylaktisch anwenden, um den physiologischen Blutverlust möglichst herabzusetzen.

Goldsborough (29). Bei der Leitung der Geburt beim engen Becken weist der Verf. auf die Wichtigkeit hin, jeden einzelnen Fall vorher sorgfältig zu untersuchen, sowohl die Größenverhältnisse des Beckens, als auch des Kindes. Er sucht zu beweisen, daß durch sorgfältige Untersuchungen während der Schwangerschaft, wir fähig sind, in gewissen Fällen durch Einleitung der Geburt vor dem Ende der Schwangerschaft eine sichere Entbindung sowohl für die Mutter, als auch für das Kind, auszuführen, ohne durch bloßes Abwarten eins von beiden einem Zufall zu überlassen. Wird eine derartige Frau während der Schwangerschaft sich selber überlassen bis die spontane Geburt einsetzt, so entstehen die Schwierigkeiten aus dem Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und knöchernem Becken, die dann nur durch lebensbedrohende Operationen zu beheben sind.

Gospos (31). 40 Fälle wurden beobachtet, bei denen, zum Teil noch am beweglichen Kopf, die hohe Zange angelegt wurde. 30% kindliche Mortalität. Die Weichteile

der Mutter sind dabei sehr gefährdet. Der extraperitoneale Kaiserschnitt kommt differentialdiagnostisch oft in Frage.

Grote (33). 4 zu erfüllende Forderungen: 1. Genaueste Beckenmessung, 2. genaueste Bestimmung der Fruchtgröße, 3. Kenntnis der Fruchtgrößen, die bei den verschiedenen engen Becken noch eine günstige Prognose geben, 4. gute Technik, Metreuryse.

Hering (35). Indikation: Asphyxie, Nabelschnurvorfall, Eklampsie, Vitium cordis, Wehenanomalien, starke Blutung und Erschöpfung der Mutter, Placenta praevia, Fieber, Hydramnion, drohende Uterusruptur, Asphyxie des Kindes. Prognose für Mutter und Kind gleich gut.

v. Jaschke (37) hält den Dämmerschlaf für kein Verfahren, das bei jeder Geburt empfohlen werden sollte. Er wendet ihn nur an bei Frauen, deren Nervensystem einer möglichsten Schonung bedarf, oder nur auf ausdrücklichen Wunsch der Frauen. Die Resultate, auch der vereinfachten Methode, sind ganz ausgezeichnete.

Jung (38). Die Schnellentbindung übte einen sehr guten Einfluß auf die schwere Lungenkomplikation aus, vielleicht durch einfache Entlastung oder durch den Aderlaß.

Karlbaum (39). Zusammenstellungen der Beobachtungen an den verschiedenen Kliniken. Verf. geht dann auf mehrere Fälle der Kieler Klinik, die mit Komplikationen verliefen, näher ein. Darnach ist die Mortalität der Kinder an Di 18%, an Di + Grippe 50%, und nicht nur in Spätschwangerschaft und Geburt, sondern auch im Wochenbett ist die Grippe eine schwere Komplikation.

Kirstein (41). Wenn Zweifel über die Vollständigkeit der Placenta bestehen, spritze man Milch in die Nabelschnurvene. Kommt dann an einer Stelle der Placenta kotylendonen Milch im Strahle herausgespritzt, dann ist die Probe positiv. Wegen größter Ungenauigkeit, auch bei Labaratoriumsversuchen, lehnt Verf. diese Methode ab.

Küstner (43). Wegen der Infektionsgefahren hält Verf. den extraperitonealen Kaiserschnitt für den günstigeren, auch eventuell bei Placenta praevia zu wagen.

Lapidus (44). Die Untersuchung umfaßt 322 Fälle unter 3166 Entbindungen. Die aktive Behandlung birgt größere Gefahren als die abwartende und gibt ein höheres Mortalitätsprozent. Eine festere Anhaftung der Eihäute kann Blutungen verursachen, die aber leicht beherrscht werden können.

Lichtenstein (47). Wegen Wehenlosigkeit trotz Pitulglandol Metreuryse bei normal sitzender Placenta. Schwere motorische Unruhe mit Zuckungen, Dyspnöe, unfühlbarem Puls, glucksendem Geräusch über der rechten Herzhälfte. 4 Stunden nach Einlegen des Ballons, nachdem er unter Erweiterung des Muttermundes ausgestoßen war. Wendung, Extraktion. Heilung der Mutter, lebendes Kind.

Lichtenstein (48). Ausführliche Zusammenstellung der Indikationen für den Kaiserschnitt und Bericht über 143 cervicale Kaiserschnitte. Verf. tritt dafür ein, den cervicalen Kaiserschnitt so früh wie möglich, also auch prophylaktisch zu machen, wenn die Prognose des Geburtsverlaufes die Indikation stellen läßt, am besten bei drei- bis fünfmarkstückgroßem Muttermund und wenn man sonst mit einer späteren, eventuellen Perforation des Kindes rechnen mußte.

Linzenmeier (49). Bei 4 selbst beobachteten Kaiserschnitten an der Toten wurde 3mal ein lebendes Kind erzielt. Nur aus Gefühlsmomenten heraus zu warten, bis die Mutter tot ist unter Gefährdung des Kindes, ist, nach Ansicht des Verf., eine große Unterlassungssünde.

Lönne (50). Eine Zusammenstellung von 100 Kaiserschnitten, die in den letzten Jahren ausgeführt wurden. Ganz gleich, ob und wie oft die Frauen schon außerhalb der Klinik untersucht worden waren und ob sie Temperaturen hatten, wurde doch bei Indikation der Kaiserschnitt gemacht. Kindliche Mortalität 2%, mütterliche 1%; aber auch dieser Fall ist nicht der Methode zuzuschreiben, da auch die mikroskopische Untersuchung eine akute fettige Degeneration beider Nieren ergab. Am besten erscheint der transperitoneale cervicale Kaiserschnitt bzw. der Fundusschnitt. Verf. geht zum

Schluß noch genau auf die Operationstechnik ein und legt größten Wert darauf, daß gerade der Uterus besonders fest in 2 Schichten vernäht wird, um keine Infektionskanäle zu setzen.

Mayer (52) schlägt vor, um eine einheitliche Statistik zu erhalten, von einer einheitlichen Basis auszugehen.

Meyer (54). Im 1. Fall handelt es sich um eine Tubensterilisation und Anlegung einer Vagina-vesicostomie wegen einer Atresia vag. completa, in graviditate acquisita, infolge von Scheidenspülungen mit konzentrierter Sodalösung zum Zweck der Abtreibung. Im 2. Fall wurde wegen einer starken inneren Blutung aus einer Varix im linken Lig. latum eine tiefe Sectio gemacht. Guter Verlauf.

Micholitsch (55). Bei einer kleinen, zierlichen Patientin mit außerordentlich starkem Hängebauch und damit verbundenen äußerst starken Beschwerden, war die einzig mögliche Entbindung, die Sectio caes. Ein kräftiger 5 kg schwerer Knabe wurde extrahiert. Uterus und Bauchdecken vernäht. 2 Monate später Nachuntersuchung: Gute Arbeitsfähigkeit. Bauchdecken allerdings schlaff.

Muschallik (56). Bei einer ganz gesunden Frau trat 1mal in der Nachgeburtsperiode, das 2. Mal am Anfang der Geburt eine Pulsbeschleunigung von 160—180 Schlägen in der Minute auf. Relativ gutes Allgemeinbefinden. Nach 1 Stunde wieder normale Pulszahlen. Das gute Allgemeinbefinden sprach gegen eine innere Blutung.

Ottow (57) gibt zuerst in wenigen Worten die Auffassung wieder, die sich die klinische und pathologische Forschung über das Wesen der heutigen Pandemie gebildet hat. Erreger der Erkrankung ist nicht der Pfeiffersche Bacillus, sondern ein unsichtbares, filtrierbares Virus, das durch Tröpfcheninfektion die Ansteckung übermittelt, die an sich eigentlich harmlos ist, aber die Disposition zur sekundären Infektion schafft. Auf dieser Sekundärinfektion beruhen die oft tödlichen Komplikationen. Nach einem Rückblick auf die Pandemie 1889/-90 geht Verf. auf die Fälle seiner Klinik über. In den ersten Schwangerschaftsmonaten wurden mehrfach Aborte beobachtet, die im Laufe der Erkrankung oder fast schon in der Rekonvalszenz in die Erscheinung traten und sowohl schnell verliefen, als auch zu protrapierten Blutungen führten. Ein Einfluß der beginnenden Schwangerschaft auf die Grippe konnte nicht festgestellt werden. Jedenfalls werden bei beginnender Gravidität fast nur leichte Grippeerkrankungen beobachtet, wohingegen das Ende der Schwangerschaft und die Geburt für Mutter und Kind geradezu katastrophal werden können. Bei schweren Grippefällen ist es auffallend, daß der Erkrankungstag und der Geburtstermin zeitlich dicht beieinander liegen. Die Frage, ob die Grippe nicht doch beschleunigend auf den Eintritt der Geburt gewirkt hat, ist nicht entschieden, die Geburtsdauer selbst ist in allen Fällen abgekürzt, es kommt zu wahren Sturzgeburten. Im Wochenbett kam es niemals zu schweren Lungenkomplikationen. Auch sind spätere Komplikationen von Genitalerkrankungen nicht beobachtet worden. Die Kinder waren fast niemals erkrankt, auch die, von bei der Geburt sehr schwer erkrankten Müttern, zeigten zuerst keine Anomalien, später aber eine sehr kümmerliche Fortentwicklung, was sicher auf Ernährungsstörungen zurückzuführen ist. — Therapie rein symptomatisch.

Philipps (61). Bei einer Erstgebärenden wurde wegen vorzeitigen Blasensprunges und Wehenschwäche ein Metreurynter eingelegt und nach Absterben der Frucht die Perforation gemacht. Dabei kam es zur Uterusruptur. Supravaginale Amputation. Heilung.

Popiel (62). Innerhalb von 6 Jahren 3mal Kaiserschnitt bei derselben Patientin. Das 1. Mal wurde ein querer Fundalschnitt nach Fritsch gemacht, das 2. Mal ein Längsschnitt der vorderen Uteruswand. Fieberhafter Verlauf. Beim 3. Mal waren starke Adhäsionen an der Vorderwand, hier wurde das Kind entwickelt. Verlauf normal. Verf. bespricht ähnliche 290 Fälle, die in den letzten 25 Jahren veröffentlicht wurden. Darunter zählt der doppelte Kaiserschnitt 231 Fälle, der dreifache 46, der vierfache 10, der fünffache 3 Fälle.

Rhomberg (63). Es handelte sich um einen Status thymico-lymph., kompliziert mit akut entzündlichem Larynxödem, Tod während der Geburt. 5 Minuten später Kaiserschnitt an der Toten mit lebendem Kind.

Richter (64). Mortalität 6,3%. In 12 Fällen von wiederholtem Kaiserschnitt konnte die Heilung festgestellt werden; nur in einem einzigen Falle hatte keine Verklebung stattgefunden. Die kindliche Mortalität betrug durchschnittlich 4,7%, in den letzten 4 Jahren 0,7%. Umstände besonders günstig, wenn die Geburt nicht länger als 10 Stunden dauerte und der Muttermund mindestens kleinhandtellergroß ist und die Blase kurz vor der Operation gesprengt wurde.

Sachs (67). Beim Drehen des vorderen Löffels kann leicht die Nabelschnur mitgefaßt werden. Darum ist genaueste Auskultation der kindlichen Herztöne und eventuell beschleunigte Beendigung der Geburt erforderlich.

Schaedel (68). 10 Tage ante partum fällt die Frau auf eine scharfe Kante: Quetschung und Zerreißung des Darmes dicht am Mesenterialansatz. Wenige Tage darauf Entbindung. Durch den graviden Uterus ist die Ausbreitung der Peritonitis verhindert worden, die Därme verklebt. Erst 2 Monate später Darmresektion, primäre Heilung.

Schäfer (69). An Hand von 4 Fällen rectaler Infusion körpereigenen Blutes glaubt Verf. annehmen zu können, daß im mütterlichen Blut Stoffe besonderer Art enthalten sind, die vom Darm resorbiert und wehenerregend wirken.

Schilken (70). Die Indikation für die suprasymphysäre transperitoneale Methode wird durch die guten Resultate immer mehr erweitert.

Schmid (71) warnt vor der Momburgschen Blutleere, wegen der damit verbundenen Gefahren. Instrumentell am sichersten ist die Sehrtsche Aortenklemme; aber eben so rasch und sicher wirkt, wenn diese nicht zur Hand ist, die manuelle Aortenkompression, die von jedem Arzt und jeder Hebamme rechtzeitig ausgeführt werden kann.

Schmidt (72) sieht die Ursache des frühzeitigen Blasensprunges in einem entzündlichen Prozeß der Umgebung, vor allem der Uterusschleimhaut, der auf die Eihäute übergreift, und diese durch entzündliche Veränderungen in ihrer festen Struktur derart schädigen, daß sie ihre normale Spannkraft und Widerstandsfähigkeit verlieren. Bericht über einen Fall, bei dem, infolge einer Probeexcision aus der Portio, der entzündliche Prozeß auf die Eihäute übergriff und diese sprengte. Genaue Schilderung des patholog-histologischen Untersuchungsbefundes.

Schweitzer (74). 38jährige Erstgebärende im 9. Monat. Vorzeitiger Blasensprung, Fieber. Vorgefallene Nabelschnur, die schwach pulsierte. Deshalb Metreuryse beschlossen. Dabei rutscht die Faßzange ab und perforiert das hintere Scheidengewölbe. Sofort Kaiserschnitt und Uterusexstirpation wegen des vorzeitigen Blasensprunges und des Fiebers. Mutter und Kind gesund entlassen.

Seitz (75) empfiehlt, gelegentlich eines Kaiserschnittes die Abmeißelung pathologischer Knochenvorsprünge der Symphyse, da auch hier die Callusbildung sehr gering ist und dann spätere Normalentbindungen zu erwarten sind.

Skutsch (76) berichtet von einem Fall, bei dem nach vergeblichem Versuch der hohen Zange der Porrosche Kaiserschnitt gemacht wurde. Der Uterus enthielt mehrere große Myomknoten. Das Kind, 60 cm lang und 5250 g schwer, wird extrahiert und der Uterus supravaginal amputiert.

Stein (77). Ad I: Verf. empfiehlt ganz kleine Gaben von Pituitrin, in Dosen von 2—3 Tropfen. Ad II: Man kann dieses Verfahren auch im Privathaus und ohne größeres Hilfspersonal ausführen; es ist das angenehmste für die Patientinnen. Erforderlich ist nur ein gut ausgebildeter Narkotiseur.

Suerken (79) empfiehlt das in der Rißmannschen Klinik gebräuchliche Aortenkompressorium, das am schnellsten und sichersten anzulegen ist und seit 10 Jahren im Gebrauch ist.

Szénássy (80). In 38 Fällen an der Budapester Hebammenklinik angewandt, hat sich der Baummsche Ballon ausgezeichnet bewährt. Man muß sie vollständig in die Gebärmutterhöhle einführen und mit Glycerin füllen. Verwendet wurde er bei Aborten, Frühgeburten, ausgetragener Schwangerschaft Querlage, Placenta praevia.

Wollner (83) unterscheidet 2 Grade von Erkrankungen, die leichten und die schweren. Bemerkenswert ist, daß gerade die Schwangeren stets schwerer erkrankten als die Wöchnerinnen. Aber nur in den leichtesten Fällen, mit nicht allzuhohen Temperaturen (38,5°—39°) blieb die Schwangerschaft erhalten. Das Erhaltenbleiben der Schwangerschaft hängt von der Virulenz der Krankheit ab, und je früher die Geburt eintritt, um so mehr können wir mit einem schweren Verlauf der Krankheit rechnen. Die Geburtsdauer ist erheblich verkürzt, besonders die Austreibungsperiode, deren Dauer bei Erstgebärenden $^1/_2$—1 Stunde betrug. In der 3. Geburtsperiode wurde keine Komplikation beobachtet. Die Lebensaussichten für das Kind sind immer sehr schlecht. In vielen Fällen kommt es zur Frühgeburt, manchmal stirbt das Kind schon intrauterin ab. Die Sektion der 6, in den 1.—10. Lebenstagen verstorbenen Kindern ergab in 5 Fällen Bronchopneumonie, in 1 Fall Sepsis. Prognostisch weitaus besser sind die Fälle, in welchen die Erkrankung erst im Wochenbett einsetzt, ausnahmsweise kann es hier zu spezifischen Erkrankungen des Genitals kommen.

Zacharias (84). Tritt die Grippe zur Zeit der Menses auf, so sind diese stärker und schmerzhafter. Unter 16 Schwangeren verlief die Grippe nur 2mal etwas leichter. Der Geburtsverlauf war nicht beeinflußt. Erkrankten die Frauen während der Entbindung an Grippe so war das Wochenbett sehr gefährdet. Weniger ernst war der Verlauf, wenn die Grippe erst im Wochenbett ausbrach.

Zangemeister (85). Statistische Zusammenstellung aus einzelnen Kliniken über mütterliche und kindliche Mortalität bei Nabelschnurvorfall und seine Behandlungsmöglichkeiten. Verf. ist für die manuelle Reposition, nicht weil sie für das Kind günstiger, sondern für die Mutter weniger gefährlich ist als z. B. die Wendungextraktion. Die Reposition ist aber nur angezeigt bei erweitertem Muttermund, wenn die Geburt voraussichtlich nach der Reposition sehr bald spontan zu Ende geht, oder die Wendungextraktion besonders schwierig erscheint.

B. Störungen der Geburtsvorgänge im einzelnen in bezug auf

1. Fruchthalter.

1. *Anderson, F., Rupture of the uterus, treated by gauze packing. (Sect. of obst. a. gyn. of the royal soc. of med., Sitzg. v. 3. VI.) Brit. med. journ. Nr. **3103**, S. 829. 1920.
2. Anderson, J. F., Rupture of the uterus, treatment by gaze packing, recovery. Med. Press. Bd. **119**, S. 479. 1920.
3. *Bourne, A. W., Rupture of the Uterus Following an Administration of Pituitary Extract. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, sect. of obst. a. gyn. S. 205. Bericht: Brit. med. journ. Nr. **3103**. S. 829. 1920.
4. *Bovin, Ein Fall von Cervixmyom als Geburtshindernis. Hygiea. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 8. 1919.
5. Brodhead, G. L., Caesarean section, followed by secondary suturing of the abdominal wound. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 284. 1919.
6. Byers, J., Laparotomy for ruptured uterus; caesarean section in placenta praevia. Brit. med. journ. Nr. **3110**, S. 202. 1920. (Zwei kasuistische Fälle. Im 1. Fall spontane Ruptur bei stark verengtem Becken und langer Dauer der Geburt.)
7. *Cornell, E. L., Ruptured uterus occuring twice in the same patient. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, S. 574. 1919.
8. Culbertson, C., Inversion of the uterus. (Chicago gynecol. soc., Sitzg. v. 21. XI.) Bericht: Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 3, S. 315. 1920. (Ein Fall bei einer 20jährigen Primipara. Operative Heilung. Aussprache: Paddock.)
9. *Farquhar Murray, E., Labour complicated by marked elongation of the supravaginal cervix. Brit. med. journ. Nr. **3119**, S. 549. 1920.

10. *Hisgen, Cervicale Atresie intra partum. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 32. 1920.
11. *Holland, E. L., On the Rupture of the caesarean section scar in a subsequent pregnancy of labor. Med. press. Bd. **119**, S. 394. 1920.
12. *Holland, E., Rupture of caesarean section scar in subsequent pregnancy or labour. Lancet Nr. 5064, S. 591. 1920.
13. Holland, E., J. M. M. Kerr, Barris and Others, Discussion on rupture of the caesarean section scar in subsequent pregnancy of labor. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **14**, sect. of obst. a. gyn. S. 22. 1920.
14. *Jaschke, v., Zur Lehre vom Rupturmechanismus bei Schulterlagen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2. 1919.
15. *Kickham, C. J., Ruptured uterus in a previously caesareanized patient; with the report of a case, where the foetus remained intact within the membranes following rupture. Boston med. a. surg. journ. Bd. **183**, S. 602. 1920.
16. *Lau, Cervicale Atresie während der Schwangerschaft und der Geburt. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 22. 1920.
17. *Lochrane, Die Bedeutung der Kontraktionsringbildung in Fällen extremer Beckenverengerung mit Scheitelbeineinstellung. Brit. med. journ. Nr. **3079**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
18. *Lönne, Ein Fall von Uterusperforation infolge Druckusur und Quetschung des Darmes nebst sekundärer Perforation mit tödlichem Ausgang bei Anlegung der hohen Zange. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. 1918.
19. *Maxwell, A. F., Uterine rupture at term after pituitary extract. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 20, S. 1378. 1920.
20. *Micholitsch, Zur Ätiologie der Uterusinversionen. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 28. 1920.
21. Murray, E. F., Labor complicated by marked elongation of the supravaginal cervix. Brit. med. journ. II, S. 549. 1920.
22. *Nacke, Spontane Ruptur des Uterus im Moment der Eröffnung der Bauchhöhle zum Zweck der Kaiserschnittoperation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1919.
23. *Nijhoff, G. C., Ein dritter Fall von Inversio uteri durch Operation geheilt. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 8, S. 703—705. 1920. (Holländisch.)
24. *Phaneuf, L. E., Abruptio placentae associated with spontaneous rupture of the uterus, with report of two cases. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, S. 573. 1919.
25. *Rinsema, P. G., Riß des Fundus uteri. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, 1. Hälfte, Nr. 6, S. 458—460. 1919. (Holländisch.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
26. *Skeel, A. J., Recognition and management of labor injuries. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 1. 1919.
27. *Spencer, H. R., Nine cases of inversion of the uterus. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, S. 20. 1919.
28. *Stickel, Cervixriß bei Spontangeburt. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Berlin, Februar 1918.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
29. *Vollmann, Schwere Geburtskomplikation bei Uterus bicornis septus bicollis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 16. 1919.
30. *Wilhelm, F. E., The hour-glass uterus. Journ. of the Missouri med. assoc. Bd. **16**, S. 295. 1919.

[Anderson (1). Kasuistische Mitteilung. 33jährig. IV-para. Fehlgeburt im IV. Monat; manuelle Placentarlösung; Cervixriß und Eingeweide in der Uterushöhle. Letztere werden in Beckenhochlagerung zurückgeschoben und der Uterus tamponiert. Beckenabsceß. Heilung. In der Aussprache wird diese Methode von allen Rednern abgeraten. *Lamers.*]

[Bourne (3). Zwölfgebärende mit normalem Becken und normalen vorhergehenden Geburten. Als der Muttermund vollkommen verstrichen war, und der Kopf auf dem Beckenboden, wurde wegen schlechter Wehen $^{1}/_{2}$ ccm Pituitrin gegeben. Nach einer Stunde traten sehr starke Wehen auf, Patientin zeigte aber plötzlich starke Schmerzäußerungen und verfiel in schweren Shock. Sofortiger Transport ins Krankenhaus, wo nach Herzmitteln ihr Zustand sich besserte, so daß jetzt Perforation und Dekapitation des Fetus versucht wurde. Dabei fiel Pat. in einen zweiten Kollaps, worin sie, 4 Stunden nach der Pituitrindosis, starb. Die Autopsie zeigte den Rumpf des Kindes und die Placenta in der freien Bauchhöhle. Die Wand des Uterus war 12,5 cm weit an der linken Seite hinunter bis an die Cervix eingerissen, ebenso wie das linke Lig. latum. In der Bauchhöhle befand sich viel freies Blut. Schnitte der Uteruswand von der Ruptur-

stelle zeigten weitgehende bindegewebliche Veränderungen und nur sehr wenig Muskelfasern. *M. R. Robinson.*]

Bovin (4). Das Myom wurde nucleiert, die Wundhöhle mit einigen Nähten zusammengezogen, die Frucht extrahiert und die Gebärmutter wegen fortwährender Blutungen austamponiert. Glatte Heilung.

[Cornell (7). 27jährige Farbige mit Rachitis in der Jugend war 1912 und 1915 durch Kaiserschnitt entbunden worden. Beim letzten Male war eine Ruptur des Uterus der Operation vorausgegangen. Beide Male Kind tot. 1918 bei einer neuerlichen Schwangerschaft bekam sie plötzliche Leibschmerzen, und in der Meinung, die Geburt sei im Gange, ging sie ins Krankenhaus, wo sie mit Zeichen innerlicher Blutung aufgenommen wurde. Kindliche Herztöne waren nicht mehr zu hören. Operation, Adhäsionen zwischen Bauchnarbe und alter Uterusnarbe. Nach der Lösung derselben zeigte sich letztere rupturiert, und zwar in einer Länge von 8 cm. In der Narbe lag die Placenta. Porro-Operation. Lange Rekonvaleszenz wegen Bauchdeckenabsceß und Pneumonie. *M. R. Robinson.*]

[Farquhar Murray (9). Kasuistik; 31jähr., III-para. Der äußere Muttermund war so starr und ragte dermaßen aus der Vulva hervor, daß die Entwicklung des Kopfes und der Schulter stattfinden mußte wie sonst beim Durchtreten durch die Vulva. Die Placenta mußte manuell entfernt werden schlauchförmig verlängerte Cervix, deren innerer Muttermund kontrahiert war. Nach Ablauf des Wochenbettes ist noch die Portio zwischen den Labien sichtbar. Operation wird bald folgen. *Lamers.*]

Hisgen (10). Die Sektion des Präparates ergab eine ausgedehnte narbige Struktur mit bleistiftdünner, wandständiger Öffnung. Ätiologisch kam nur eine im Anschluß an einen Abort vorgenommene Atresie in Betracht.

[Holland (11). Wo nach Sectio Heilung per primam eintrat, erfolgte auch vollkommene Muskelregeneration in der Uteruswunde, trat Infektion dazu, so war die Incisionsstelle am Uterus oft nur bedeckt mit einer Schicht aus Peritoneum und etwas Bindegewebe dazwischen. Diese dünnen Narben sind es, die dann in der nächsten Schwangerschaft reißen. Verf. konnte 92 Uterusrupturen nach Sectio aus der Literatur sammeln, und 5 eigene Fälle hinzufügen. Aus der Krankengeschichte dieser Fälle ergibt sich, daß Infektion der ersten Uteruswunde der Hauptfaktor für die folgende Ruptur war, und zwar in 51 von 66 darauf untersuchten Fällen. Ein zweiter wichtiger Faktor war die Implantation der Placenta auf der alten Narbe, was in 33 aus 50 Fällen beobachtet wurde. In nur 17 von den 92 Fällen wurde die Ruptur als Folge von Überdehnung der alten Uterusnarbe durch Hydramnion, Zwillingsschwangerschaft, oder als Folge einer Wendung gedeutet. Verf. konnte ferner die Krankengeschichten von 1089 Patientinnen mit Sectio nachsehen, die von 1558 Operierten andauernd in Nachuntersuchung geblieben waren. Von diesen 1089 waren 610 steril geblieben und 479 waren wieder schwanger geworden. Die Resultate dieser 479 Schwangerschaften ergeben folgende Zahlen: 79 Frauen wurden auf natürlichem Wege entbunden, 326 hatten eine zweite Sectio, 42 abortierten, 91 waren zur Zeit noch schwanger und 18 hatten eine Ruptur der alten Uterusnarbe. Schwer zu entscheiden ist nach Verf., ob das für die Naht der Uteruswunde verwendete Nahtmaterial bei dem Zustandekommen einer Ruptur eine Rolle spielt. In den oben erwähnten Fällen war Catgut 15mal, Seide 2mal und Silkwormgut 1mal verwandt worden. Bei allen nach der früheren Sectio gefolgten 479 Schwangerschaften war Catgut in 379 und Seide als Nahtmaterial in 91 Fällen verwandt worden. Aus diesen Zahlen ergibt sich, daß nach Catgutnaht die Möglichkeit einer Uterusruptur 2,5mal größer ist als nach dem Gebrauch von Seide. Verf. hält deshalb das Catgut als Material für die Uterusnaht nicht für geeignet. *M. R. Robinson.*]

[Holland (12). Umfangreiches Studium, nicht in einem kurzen Referat wiederzugeben. In 4% der Fälle entsteht der Riß während der Schwangerschaft oder bei

der Geburt. Verf. bespricht ferner die Ursachen, gelegen in schlechter Heilung einer Narbe ohne Muskelgewebe, und die bei der Operation zu ergreifenden Maßnahmen. *Lamers.*]

von Jaschke (14). Im Anschluß an einen Fall von Spontanruptur (rechtsseitiger Scheidenabriß und Längsriß des ganzen Collum und Isthmus) bei I. Querlage mit beginnender Selbstentwicklung wird vom Verf. der Mechanismus genau erörtert. Es fand hier eine sekundäre Verlagerung der Stelle der maximalen Circulardehnung von der Kopf- auf die Steißseite statt. Diese Verlagerung ist nur durch die Gegenwirkung seitens der Frucht auf die Uteruswand zu erklären. Die sogenannte Verbiegungsspannung spielt bei der Entstehung derartig komplizierter Cervix-Collumrisse eine bedeutende Rolle.

[Kickham (15). Bei einer 27jährigen Frau war 1917 und 1918 Kaiserschnitt vorgenommen worden, wonach jedesmal die Rekonvaleszenz eine normale war. Bei der dritten Schwangerschaft kam sie schon im 4. Monat in ärztliche Behandlung, doch traten weiter keine Zwischenfälle auf. Ohne äußere Ursache verspürte sie im 7. Monat plötzlich einen Krampf im Unterleib, dem später Erbrechen folgten. Kein Kollaps. Der Fetus aber ließ sich ungewöhnlich gut durch die Bauchdecken hindurch palpieren. Kindliche Herztöne wurden keine gehört. Bei der Laparotomie fand sich der Fetus innerhalb der intakten Eihäute samt der Placenta in der freien Bauchhöhle, der Uterus kontrahiert unten im Becken mit einem dreieckigen Riß an seiner vorderen Wand. Supravaginale Hysterektomie. Die Ruptur war zwischen beiden alten Kaiserschnittsnarben am Uterus entstanden, wo auch die Placenta inseriert gewesen war. Patientin erholte sich nach der Operation sehr rasch und hatte eine gute Rekonvaleszenz. *M. R. Robinson.*]

Lau (16) berichtet über einen Fall, bei dem die Atresie während der Schwangerschaft nach Spülungen mit einer ätzenden Flüssigkeit entstanden ist. Intra partum wurden die Narben zertrennt, die Incisionsöffnung noch erweitert und schließlich durch Forceps entbunden.

Lochrane (17) berichtet über 2 Fälle, in denen der Hals des Kindes nahezu abgeschnürt wurde durch den umgebenden Kontraktionsring. Verf. empfiehlt die Kraniotomie und Dekapitation mit nachfolgender Sectio caesarea.

Lönne (18). Infolge einer Hinterscheitelbeineinstellung wurde die hintere Uteruswand, besonders das untere Uterinsegment stark ausgezogen. Bei Ausführung der hohen Zange wurde die verdünnte Uteruswand durch die vorspringende Stelle des Promonoriums usuriert. (25 Tage später bei der Sektion zeigte sich eine 1 cm große Perforationsöffnung.) Patientin hatte ein Coecum mobile, das beim Tiefertreten des Kopfes sehr beschädigt wurde und etwa am 10. Tage auch perforierte. Von da an eiterhaltige Stühle und Verschlechterung des Befindens.

[Maxwell (19). Uterusruptur bei einer Multipara, nach vorsichtiger Verabreichung von Pituitrin wegen Wehenschwäche bei fast vollständig eingetretenem Kopfe. Eine anleitende Ursache war nicht zu finden. *Lamers.*]

Micholitsch (20). Die spontanen Inversionen des leeren puerperalen Uterus gehen von der Cervix aus und entwickeln sich unter Mitwirkung der Muskulatur. Voraussetzung sind ungleichmäßige Kontraktions- und Erschlaffungszustände; das kontrahierte Corpus wird in die paretische Cervix invaginiert.

Nacke (22). Es ist der 2. Fall, den Verf. beobachtete. Beide Male handelte es sich um einen zweiten Kaiserschnitt, und beim Herauswälzen des Uterus platzte die alte Narbe und dunkles Blut quoll hervor. Die Brüchigkeit der alten Narbe ist durch den Sitz der Placenta bedingt und der Sitz der Placenta dadurch, daß das Ei infolge Strukturveränderungen der Schleimhaut oder infolge Unebenheiten des Endometriums durch das Narbengewebe bei seiner Wanderung hier festgehalten wurde. Darum ist es unbedingt nötig, Frauen zum wiederholten Kaiserschnitt in eine Klinik zu überweisen.

[Nijhoff (23). Laparotomie. Mit Museuxschen Zangen wird der vordere Innenrand des Inversionstrichters und beiderseits das Lig. rotundum gefaßt. Durch Zug an

letzterer kommt ohne Mühe die Reinversion zustande. Mit einer Catgutnaht wird vorsichtshalber das Corpus uteri an der vorderen Bauchwand festgelegt. Heilung ohne Störung. Eventuell könnte man, wenn nötig, einen Medianschnitt durch den vorderen Rand des Inversionstrichters anlegen. *Lamers.*]

[Phaneuf (24). 33jährige Schwangere bekam in der Straßenbahn Blutungen 3 Stunden später zeigte sie schwere Shockerscheinungen. Bauchschnitt zeigte Ruptur des Uterus in der Mittellinie, Vorderseite, zwischen Nabelhöhe und Fundus. Der Riß wurde erweitert, und ein toter Fetus von $7^1/_2$ Monaten entfernt. Die Placenta wurde halb gelöst gefunden. Patientin starb am 5. Tage post op. an Peritonitis. — Der zweite Fall betraf ebenfalls eine Primipara, die 7 Stunden nach der wegen Leibschmerzen stattgefundenen Krankenhausaufnahme leicht zu bluten anfing, und auch keine kindlichen Herztöne mehr hören ließ. Puls 120. Bei der Eröffnung der Bauchhöhle zeigte der Uterus einen 5 cm langen Riß am Fundus nach der rechten Tubenecke zu, der durch Serosa und Muscularis ging, aber die Muccosa nicht traf. Fast die ganze Placenta war gelöst, Kind natürlich tot. Patientin überstand die Operation gut und erholte sich rasch. *M. R. Robinson.*]

[Rinsema (25). Unbemerkt entstanden während einer spontanen Geburt bei einer Zweitgebärenden. Das Kind muß schon einige Stunden früher abgestorben gewesen sein. Die Placenta wurde durch Laparotomie unter der Leber entfernt, die Uteruswunde vernäht. Ungestörte Heilung. *Lamers.*]

Skeel (26) verlangt so wenig wie möglich oder besser, gänzliches Vermeiden vaginaler Untersuchungen während der Geburt. Zweitens befürwortet er sofortige Untersuchung der Cervix nach der Geburt und Naht eventueller Verletzungen. Weil Dammverletzungen leichter zu reparieren sind als subpubische, empfiehlt Verf. Vorsicht beim Durchschneiden des Kopfes durch den Vulvaring. Wird beim Dammschutz der Kopf zu stark gegen den Schambogen gepreßt, so entsteht dort oft mehr Schaden, als am Damm verhindert wird. Verf. hat bei 350 Geburten 180mal eine genaue Inspektion der Cervix vorgenommen, in 51 Fällen bestanden darunter Cervixverletzungen, von denen 9 genäht werden mußten. Nur ein Fall von Sepsis kam vor. Der Gebrauch von Lachgas erleichtert die post partum Untersuchung und eventuelle nötige Operation sehr.

Spencer (27) hat diese 9 Fälle von puerperaler Inversion in 25jähriger Praxis als Konsilarius gesehen, alle kamen außerhalb des Krankenhauses vor. Er führt es auf den Mangel an Erfahrung der Geburtsleiter respektive Hebammen zurück, daß die Komplikationen nicht bei ihrer Entstehung erkannt und sofort behoben wurde. Die puerperale Inversion sollte immer, wenn der Uterus nicht septisch ist, sofort versucht werden zu reponieren. Ist der Uterus septisch, Bespülungen mit physiologischer Kochsalzlösung, bis der Versuch zu wagen ist. — Zur Reponierung des chronisch invertierten Uterus ist nach Verf. der Repositor nach Aveling das beste Instrument. Im Falle des Versagens operiert Verf., indem er die Cervix inzidiert und dann Reponierung vornimmt. Ist die Inversion hervorgerufen durch Myome, Polypen oder Sarkome, so können die nicht malignen Tumoren sofort entfernt werden, bei Malignität Panhysterektomie plus Radium- oder Röntgenbehandlung.

Stickel (28). Vorstellung eines Falles mit Zeichnungen und mikroskopischen Präparaten, bei denen ein Cervixriß von 12 cm bei einer Spontangeburt entstanden war, durch den die Geburt des Kindes erfolgte. — In der Aussprache erwähnt Schaefer noch 2 Fälle von Cervixruptur sub partu.

Vollmann (29). Ausführliche Schilderung eines Falles mit Operationsbericht, bei dem sub partu ein Uterus septus bicollis festgestellt und der eine Uterus operativ entfernt wurde.

[Wilhelm (30). Bericht über 6 Fälle von Sanduhruterus. Verdacht darauf sollte immer entstehen, wenn die Geburt nicht vorwärtsschreitet, obwohl Geburtswege und

Frucht normal sind. Verf. nahm jedesmal Wendung auf den Fuß vor, alle Kinder waren jedoch tot. — Seine Schlußfolgerungen aus diesen Erfahrungen sind:

1. Die kindliche Mortalität in Fällen von Sanduhruterus ist hoch.
2. Der Sanduhruterus kommt meist bei Primiparae vor.
3. Für die Mutter besteht durch manuale Entbindung wenig Gefahr.
4. Die besten Resultate werden erzielt bei früher Diagnose.
5. Sectio caes. ist die Methode der Wahl, wenn der Kontraktionsring sich ercicalwärts vom Fetus befindet.
6. Der Kontraktionsring entsteht meist bei verzögerter Geburt, obwohl er meist eher Ursache als Folge ist. *M. R. Robinson.*]

2. Geburtswege.

1. *Boys, C. E., Complete muscle operation in primary and secondary perineorrhaphy immediately following labor. Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **18**, S. 153. 1919.
2. *Broer-Lindemann, Symphysiotomie oder Hebosteotomie? Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2, S. 229—258. 1920.
3. Cathala, M. V., Les incisions de la portion intravaginale du col utérin au cours de l'accouchement à terme. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 113—129. 1920.
4. Chenhall, W. T., Contracted pelvis in obstetrical practice. Med. journ. of Australia Jg. **6**, Bd. 2, S. 22. 1919.
5. *Child jr., C. G., Episeotomy, its relation to the proper conduct of the perineal stage of labor. Med. record Bd. **96**, S. 142. 1919.
6. Cleisz, L., Bassin coxalgique; étude de la ligne innominée et de l'atrophie. (Clinique Baudelocque, Paris: Prof. A. Conoclaire.) Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 353—363. 1920.
7. Couinaud, P., Transformation d'une présentation du sommet en présentation de la face au cours d'une extraction par le forceps dans un bassin cyphotique. Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 147—150. 1920.
8. Cummings, W. C., Repair of injuries to the pelvic floor. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 19. 1920. (Man soll damit niemals länger als 24 Stunden nach der Beendigung der Geburt warten.)
9. Dorman, F. A., Complete rupture of caesarean scar in subsequent pregnancy. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **79**, S. 670. 1919.
10. *Emge, L. A., Pregnancy after Uterine Suspension. California state journ. of med. Bd. **17**, S. 320. 1919.
11. *Frank, Die subcutane Symphysiotomie bei Erstgebärenden. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **1**, S. 332. 1919.
12. *Gagse, Das enge Becken an der Frauenklinik Jena in den Jahren 1905—1918. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, Nr. 3. 1920.
13. *Gall, Beckenerweiternde Operationen oder transperitonealer Kaiserschnitt? Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **1**, S. 438. 1919.
14. Gilliat, W., Obstructed Labor Due to Ventrifixation. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **12**, sect. of obstétr. a. gynécol. S. 216. 1919.
15. *Harrar, J. A., Median episiotomy in primiparous labor. Americ. journ. of obstetr. Bd. **80**, S. 705. 1919.
16. Heyman, J., Fall von Stenosis vaginae als Entbindungshindernis. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. schwed. Ärzteges.
17. *Heyn, Die Geburtsbehandlung bei engem Becken an der Charité-Frauenklinik in den Jahren 1911—1916. Zentralbl. f. Gynäkol. H. 1. 1919.
18. *Hiess, Die Geburtsleitung beim engen Becken. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. I, S. 149. 1920.
19. Holmberg, G., Fall von Entbindung bei Uterus duplex. Verhandl. d. obstetr.-gynecol. Sekt. d. schwed. Ärzteges.
20. Hunter, Charlotte N. C., Some scattering remarks on obstetrics, with a report on three cases of rupture of the uterus. Med. journ. a. record Bd. **80**, S. 1. 1919.
21. Jellett, H., A Modification of the Usual Method of Performing Pubiotomy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, S. 616. 1920.
22. *Johannsen, Ein Vulvahämatom als Geburtshindernis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31. 1920.
23. Kelley, L. E., Recognition and treatment of labor injuries. Journ. of the Jowa state med. soc. Bd. **9**, S. 337. 1919.
24. Kouwer, B. J., Praecervicaal oedeem bij dreigende ruptura uteri. (Nederl. gynecol. vereen., Sitzg. v. 7. XI.) Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **28**, H. 3, S. 212. 1921. (Ein ausführlich beschriebener Fall. Kaiserschnitt.)

25. Kupferberg, Zur Symphysiotomie. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Heidelberg, September 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920. (Kurzer Überblick über offene und subcutane Symphysiotomien und Hebosteotomien. Prozentual ungefähr gleiche Resultate.)
26. Layard, E. M., Report of a case of ruptured uterus through a caesarean scar. California state journ. of med. Bd. **17**, S. 109. 1919.
27. *McNeile, O., Comparison of the endresults in intermidiate and secondary perineorrhaphies. California state journ. of med. Bd. **18**, S. 179. 1920.
28. *Mayer, Die geburtshilfliche Bedeutung der durch zentrale Schenkelluxation verengten Becken. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Heidelberg, September 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
29. *Meyer, Geburt bei schiefem Becken. Meine erste Entbindung. Abort zur Sec. Tidskrift for den norske Laegeforening S. 177, 438, 526. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
30. *Micholitsch, Schwangerschaft und Geburt bei hoher Scheidenatresie. Ein kasuistischer Beitrag. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3. 1920.
31. Morse, T., A case of labor obstructed by a tumor. Lancet Bd. **198**, S. 98. 1920.
32. Olow, J., Sur les procédés chirurgicaux de dilatation du col utérin pendant la grossesse et l'accouchement. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 131—137. 1920.
33. *Palmer, A. C., Two cases of the rupture of the vagina during labor. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **13**, sect. of obstetr. a. gynecol. S. 151. 1920.
34. Palmer, A. C., Rupture of vagina. (Sect. of obstetr. a. gynecol. of the royal soc. of med., Sitzg. v. 8. IV.) Brit. med. journ. Nr. **3096**, S. 602. 1920.
35. Parke, W. E., Repairs following labour. New York med. journ. Bd. **111**, Nr. 3, S. 54. 1920. (Entstehung, Vermeidung und Heilung von Perinealrupturen.)
36. Porter, W. D., A method of placing sutures in immediate repair of the perineum. Americ. journ. of obstetr. Bd. **80**, S. 701. 1919.
37. Potocki, M., Dystocie causée par la corne non gravide rétrofléchie d'un utérus didelphe ayant nécessité l'opération césarienne. Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 22—31. 1920.
38. *Regnier, de, Beitrag zum Studium der Symphysiotomie. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 34. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920.
39. *Reys, J. H. O., Het „Skoliosebekken". Nederlandsch maandschr. v. geneesk. Bd. **9**, H. 7. (Holländisch.)
40. *Rongy, N., Intrapartum rupture of the uterus. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 842. 1919.
41. Smith, H. A., A case of labor in a primipara obstructed by a fibrovascular septum or band. Lancet Bd. **197**, S. 924. 1919.
42. *Tittel, Die Grenzen der konservativen Geburtsleitung beim engen Becken. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920.
43. *Walthard, Über die Entbehrlichkeit des abdominellen extraperitonealen Kaiserschnittes für die Therapie beim engen Becken. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 1. 1920.
44. *Wortmann, Die Gesamtergebnisse der Behandlung des engen Beckens an der Bonner Frauenklinik in der Zeit vom 1. IV. 1902 bis 1. IV. 1912 und vom 1. IV. 1912 bis 1. IV. 1919.

[Boys (1). Bericht über 41 Fälle von frischen Dammrissen, einschließlich 3 dritten Grades, welche unmittelbar nach der Geburt des Fetus operiert wurden, und über 20 weitere Fälle, wo alte Dammrisse bestanden, und wo Verf. ebenfalls gleich nach der Geburt Operation derselben vornahm. Er faßt seine Ansichten folgendermaßen zusammen:

1. Die vollständige Perinneorrhaphie unmittelbar nach der Geburt ist zu rechtfertigen, denn die Tatsache besteht, daß 69% der Patientinnen eine normale Rekonvaleszenz hatten und nur 26% eine leichte fiebrige Reaktion, während nur in 5% der Fälle Komplikationen auftraten, doch auch bei diesen war das Endresultat zufriedenstellend.

2. Das Fieber nach der Perineorrhaphie kommt eher von der Entbindung als von der Operation. Das beweist die Tatsache, daß die Morbidität höher war, wenn nicht operiert wurde, als wenn operiert wurde.

3. Die anatomischen Resultate waren sowohl bei der Operation frischer als auch alter Dammrisse unmittelbar nach der Geburt ebensogut, wenn nicht besser als die einer späteren Operation.

Verf. schließt, daß die Ersparnis an Zeit und Kosten die Anregung wohl erwägenswert machen könnte. *M. R. Robinson.*]

Broer-Lindemann (2). Die Vorzüge der Symphysiotomie gegenüber dem Kaiserschnitt: Geringere Gefährdung der Mutter, Erleichterung der nachfolgenden Geburten,

einfachere Technik; gegenüber der Pubiotomie größere Einfachheit, günstigere Verhältnisse bei nachfolgenden Geburten.

[Child (5) teilt eine Serie von 166 Fällen mit, 112 von Primiparae und 54 von Multiparae. Bei 54 Primiparae wurde Episiotomie vorgenommen, wovon bei 3 die Heilung nicht per primam intent. eintrat. In 3 Fällen waren trotz der Episiotomie Einrisse entstanden, weil dieselbe ungenügend vorgenommen war. Von den 58 Primiparae, bei denen keine Episiotomie gemacht war, hatten 18 (31%) trotz aller Vorsichtsmaßregeln Einrisse, bei 2 entstand sogar Dammriß 3. Grades. Bei den Multiparae war nur bei 9 Episiotomie nötig, davon hatte eine eine Beckenendlage und 3 waren Zangenfälle. Verf. verlangt, daß die Incision bis auf den M. levator ani geht, selbst diesen, wenn nötig, einschneidend. Zur Naht hält er Silkworm-Knopfnähte für am besten geeignet, die alle Schichten bis zur Vagina.schleimhaut fassen. Letztere sollte durch fortlaufende Chromcatgut — Nr. 2 — Naht vereinigt werden. Die Nähte können gelegt werden, während man auf die Geburt der Placenta wartet, sollten aber nicht vor ihrer Ausstoßung geknüpft werden. *M. R. Robinson.*]

[Emge (10). 35 Fälle, 17, bei denen die verwendete Operationsmethode unbekannt war, bei den 18 übrigen waren Operationen nach Webster, Kelly-Neel, Coffey und die ventrale Fixation vorgenommen worden. 20 von den Fällen haben normal entbunden, 15 hatten Geburtsverzögerungen, die in 7 Fällen operative Entbindung nötig machten. Von diesen wurde bei 4 hohe Zangen ausgeführt, bei 2 Wendung und Extraktion und bei 1 Sectio. Keine der Frauen hatte während der Schwangerschaft besondere Beschwerden. Verf. glaubt jedoch, daß viele Zwischenfälle während Schwangerschaft und Geburt ihre Ursache in einer vorher ausgeführten Ventrifixation haben und will deshalb diese Operationen während des gebärfähigen Alters nicht ausgeführt wissen. *M. R. Robinson.*]

Frank (11) empfiehlt auch bei Erstgebärenden die subcutane Symphysiotomie, da sie in kürzester Zeit ausgeführt werden kann. Sie ist der abdominalen Entbindung vorzuziehen, da sie eine Entbindung per vias natural. erlaubt und lebenssicherer ist. Nur ist die Wehenschwäche bei Erstgebärenden eine gewisse Kontraindikation gegen die subcutane Symphysiotomie.

Gagse (12). Kasuistik. 11% kindliche Mortalität, 1% mütterliche; besonders hohe kindliche Mortalität bei hoher Zange, Wendung und künstlicher Fehlgeburt.

Gall (13). Weit überlegen ist der transperitoneale Kaiserschnitt den beckenerweiternden Operationen in der ganz geringen kindlichen Mortalität. Auch fehlen die oft recht schweren Nebenverletzungen und die so leicht auftretenden Thrombophlebitiden. Beim transperitonealen Kaiserschnitt wiegen, nach Meinung des Verf., alle Vorteile vor, und alle Nachteile fallen weg.

[Harrar (15). Da im New Yorker Lying-In Hospital trotz aller Vorsicht bei 44% aller Primiparae und 10% aller Multiparae Dammrisse entstehen, die Naht verlangen, schlägt Verf. zur Vermeidung derartiger in ihrem Ausmaße nicht zu berechnenden Zufälligkeiten methodische Vornahme der medianen Episiotomie wenigstens bei Primiparae vor. Die Naht der Wunde ist leicht mit Chromcatgut vor oder nachAusstoßung der Placenta vorzunehmen. *M. R. Robinson.*]

Heyn (17). Unter 17 025 Geburten kamen in der Charité 4,4% Geburten bei engem Becken vor. Unter den 648 Frauen waren 51,2% Erstgebärende, 48,8% Mehrgebärende. Die Mehrzahl der Verengerungen bewegen sich zwischen 9,5 und 7,5 cm Vera, also 79,7%. Von den 591 Schädellagen kamen 342 spontan durch den Beckeneingang, ein geringer Teil wurde mit Beckenausgangszange beendet. 57,9% waren Spontangeburten, davon 2,9% Totgeburten. Beckenendlagen und Querlagen konnten mit 25% Kindersterblichkeit beendet werden. Die rechtzeitige innere und prophylaktische Wendung wurde im allgemeinen verworfen, letztere wurde in 41 Fällen mit einer klindlichen Mortalität von 14,6% und einer mütterlichen von 7,3% ausgeführt. Von 78 Kindern mit nach-

folgendem Kopf starben 18% (fast 3mal so hohe Mortalität bei Erstgebärenden), die Mütter erlagen in 5,1% den während der Geburt erlittenen Schädigungen. Die hohe Zange wurde in 4,7% der Fälle angewandt mit 57,1% lebenden Kindern. Keine beckenerweiternden Operationen. In 160 Fällen Kaiserschnitt mit einer mütterlichen Mortalität von 1,25%, einer kindlichen von 1,9%. Perforationen des kindlichen Kopfes kamen in 6,3% vor. In 5,2% der Fälle von engem Becken kam noch Nabelschnurvorfall in Betracht mit 30% toter Kinder. Es kamen im ganzen 11,6% kindliche und 1,7% mütterliche Todesfälle unter 648 Gebärenden bei engem Becken vor. Verf. empfiehlt daher, in allen Fällen von engem Becken möglichst klinische Behandlung und gegen die Beckenverengerung prophylaktisch frühzeitige Bekämpfung der Rachitis.

Hiess (18). Ausführliche und statistische Angaben über die einzelnen Behandlungsmöglichkeiten beim engen Becken und ihre Indikationsstellung.

Johannsen (22). Während der Wehentätigkeit entwickelte sich bei einer Erstgebärenden an der rechten Labie ein kindskopfgroßes Hämatom, das indiziert werden mußte. Erst dann gelang es, das Kind zu entwickeln.

Nachdem Mc Neile (27) die Entstehungsursachen der Dammrisse erwähnt hat, gibt er einen Überblick über die Krankengeschichten von 100 Fällen, wo er Perineorrhaphien vorgenommen hat. Für die Zeit der Operation zieht er den 2. bis 8. Tag nach der Entbindung vor, weil dann Ödem und Verziehung der Teile sich zurückgebildet haben. Die Hälfte der unten folgenden Fälle ist zu dieser Zeit operiert, die andere sekundär.

	Operation im Zwischenstadium	Sekundäre Operation
Mittleres Alter der Patienten	27	30
Zahl der Primiparae	31	12
Zahl der Multiparae	19	38
Mittlere Zeit nach der Geburt	3 Tage	—
Dauer der Operation	18 Min.	24 Min.
Operationsfeld:		
Cervix allein	1	—
Cervix und Damm	37	33
Cervix, Damm und Colporrh. post.	12	3
Damm allein	—	8
Art der Geburt:		
normal	42	43
Zange	5	7
Wendung	1	—
Beckenendlage	2	—
Resultate:		
ausgezeichnet	32	23
gut	14	19
zufriedenstellend	4	8
Lage des Uterus nach der Operation:		
normal	38	42
retrovertiert	10	4
nicht untersuchte Fälle	2	4
Verwendete Narkose:		
Lachgas	2	—
Äther	30	27
Lachgas-Äther	18	3
Äther-Scopolamin	—	20

M. R. Robinson.]

Mayer (28). Auch bei einem durch zentrale Schenkelluxation verengten Becken kann die Geburt eines reifen Kindes glatt und spontan erfolgen. Die kleine Fontanelle ist etwas gesenkt, und das Hinterhaupt tritt zuerst durch das Becken, dann das Vorderhaupt.

Meyer (29). 15 km Bootfahrt zur Patientin und dann eine Zange, und zwar eine hohe. Als 70jähriger Arzt Abortbehandlung in der Kajüte eines kleines Schiffes, wo der Arzt nicht einmal gerade stehen konnte. — Zahlreiche praktische Winke für Kollegen, die unter ähnlichen Umständen arbeiten müssen.

Micholitsch (30) schildert einen Fall, bei dem ganz dicht unterhalb der Portio ein schräg verlaufendes Septum bestand mit einer kleinen Vertiefung. Vielleicht war hier auch eine kleine Öffnung, bei der es bei der Gewebsauflockerung während der Geburt zu einem epithelialen Verschluß gekommen ist. Verf. hält diesen Fall für einen angeborenen, ohne dafür eine hinreichende Erklärung geben zu können.

[Palmer (33). 1. Fall. Nach Zangengeburt eines 13 (engl.) Pfund schweren Kindes fand sich außer einem schweren Dammriß fast vollständiger Abriß der Vagina von der Cervix. Exstirpation des Uterus. Genesung. — 2. Fall. Kopf im Becken, kein Fortschreiten der Geburt. Zangenversuch erfolglos, Kind tot, deshalb Perforation und Kraniotomie. Es fand sich nach Extraktion des Fetus, daß derselbe sich in der Bauchhöhle befunden hatte. Die hintere Vaginalwand war T-förmig von der Cervix bis in die Vulva gerissen. Hysterektomie, auch in diesem Falle verlief die Rekonvaleszenz ohne nennenswerte Temperaturerhöhungen. Nach Ansicht des Verf. erreichte er in diesen Fällen durch die Hysterektomie einen doppelten Zweck, er stillte die Blutung rasch und entfernte die geschädigten Weichteile, womit er die Infektionsherde und -möglichkeiten mit entfernte. *M. R. Robinson.*]

de Regnier (38). Bei 2 III-Parae mit plattem Becken von 8,5 bzw. 9,0 cm. Conjugata vera wurde die Beckenspaltung in Lokalanästhesie mit gutem Erfolg ausgeführt.

[Reys (39) hält die mechanische Erklärung für die Entstehung des Skoliosebeckens für falsch. Er sucht die Erklärung in einer abnormalen embryonalen Wachstumsneigung, durch die die Torsion an der einen Beckenhälfte stärker ist und dadurch die Asymmetrie hervorgerufen wird. Die Skoliose, die häufig mit dem asymmetrischen Becken zusammentrifft, kann gleichfalls Ursache dieser abnormalen Torsion sein, jedoch ist dabei auch Zufall nicht ganz auszuschließen. — Ausführlicher als Dissertation erschienen, referiert im vorigen Jahrgang dieses Jahresberichtes. *Lamers.*]

[Rongy (40). 32jährige Erstgebärende mit normalem Becken, Hospitalaufnahme 2 Tage nach berechnetem Geburtstermin, am nächsten Tag wurde Verf. konsultiert. Befund: Pat. in Schock, Puls 115, keine kindlichen Herztöne hörbar. Vagin. Untersuchung ergab kindlichen Kopf im Beckeneingang, Cervicalkanal nicht erweitert. Die abdominale Untersuchung zeigte eine unregelmäßige Oberfläche des Uterus und freie Flüssigkeit in der Bauchhöhle. Operation. Beide Beine des Fetus in der freien Bauchhöhle, Ruptur des Uterus am Fundus. Amputation des Uterus in der Mitte. Douglasdrainage, Verschluß der Bauchhöhle. Es entstand aber Sepsis und Pat. starb am 4. Tag nach der Operation. Die makroskopische und mikroskopische Untersuchung des amputierten Teils des Uterus ergab keinen Anhaltspunkt für die Entstehung der Ruptur.
M. R. Robinson.]

Tittel (42). Wenn das Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und engem Becken nicht zu groß ist, soll man es erst mit Pituitrin, Walcherscher Hängelage und Hofmeier-Fritschscher Impression des Kopfes ins Becken versuchen. Aber nicht zu lange, da die Schädigungen für Mutter und Kind erheblich sind. Die Kindesmortalität betrug unter 33 Fällen 21,2%. Verf. empfiehlt daher, nicht zu lange abzuwarten und bei Erstgebärenden den cervicalen Kaiserschnitt, bei Mehrgebärenden die subcutane Symphysiotomie auszuführen.

Walthard (43). Die völlige Entbehrlichkeit des extraperitonealen Kaiserschnittes beim engen Becken wird vom Verf. dadurch bewiesen, daß er unter 75 durch Sectio caes. cervic. transperit. Entbundenen nur 1 Todesfall durch Aspirationspneumonie zu verzeichnen hatte. Selbst bei infizierten Fällen bleibt die Leistung der Methode unübertroffen.

Wortmann (44). Das Verhalten beim engen Becken ist im Laufe der Jahre, gestützt auf die große Indikationsbreite des Kaiserschnittes, immer abwartender geworden. Die allgemeine Zusammenstellung ergibt, daß bei gleicher mütterlicher Mortalität die Zahl der Spontangeburten um 17,6% gestiegen und die kindliche Mortalität um 5,6% gesunken ist.

3. Austreibende Kräfte.

1. *Bandler, S. W., The technique of caesarean section. Internat. journ. of surg. Bd. **32**, S. 65. 1919.
2. Bar, P., Place qu'il courient d'attribuer à l'opération césarienne haute parmi les opérations obstétricales. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 49—61. 1919.
3. Bartholomew, R. A., The prevention of peritonitis in a case of intrapartum infection subjected to extraperitoneal caesarean section. Med. record Bd. **97**, S. 1080. 1920.
4. Bazely, M. W., The incision in caesarean section. Brit. med. journ. I, S. 602. 1920.
5. Bjornson, O., The use and misuse of forceps in labor. Lancet Bd. **39**, S. 579. 1919. (Genaue Anweisungen über die Indikationen zur Zange und Zeit und Art ihrer Anwendung.)
6. Brodhead, G. L., Extraperitoneal caesarean section for contracted pelvis. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 415. 1919.
7. Brodhead, G. L., Uterine inertia. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 416. 1919.
8. Campbell, A. M., The present status of abdominal caesarean section in michigan. Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **19**, S. 556. 1920.
9. *Conaway, W. P., Caesarean sections for unusual conditions. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 778. 1919.
10. Cornell, E. L., The cervical or kroenig caesarean section. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**. S. 203. 1920.
11. Cornell, E. L., The Kroenig Caesarean Section. Surg. clin. of Chicago S. 195. 1920. (Indikationen und Anweisung zur Ausführung des extraperitonealen cervicalen Kaiserschnitts mit Kasuistik.)
12. Couvelaire, A., Dilatation préfoetale du vagin par ballon de Champetier de Ribes dans l'accouchement par le siège chez les primipares. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 95—96. 1920.
13. Davis, A. B., Caesarean section. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 815. 1919.
14. *Davis, E. P., The complete forceps operation. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 20, S. 756. 1920.
15. *Dorsett, L., Rupture of the rectum during labor. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 3, S. 283—284. 1920.
16. *Emerson, N. W., Caesarean section. Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, S. 272. 1920.
17. *Foges und Hofstätter, Bemerkungen zu der im H. 5 dieser Monatsschrift erschienenen Arbeit von J. Hofbauer: „7 Jahre Hypophysenmedikation in der praktischen Geburtshilfe". Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 3. 1919.
18. *Franz, Wehenerregende Wirkung der Barium- und Kaliumsalze. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 11. 1919.
19. Gray, B. H., The present status of caesarean section. Virginia M. Monthly Bd. **46**, S. 29. 1919.
20. Hacket, W. L., Abdominal caesarean section. Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **19**, S. 237. 1920.
21. Hagenauer, G. A., Caesarean section for contraction ring. Med. journ. of Australia Jg. **7**, Bd. 1, S. 234. 1920.
22. Heppner, M., Postmortem caesarean section following an influenzal broncho-pneumonia, successful delivery of a living child. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **72**, S. 727. 1919.
23. *Hofbauer, 7 Jahre Hypophysenmedikation in der praktischen Geburtshilfe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 5. 1919.
24. *Hohenbichler, Tenosin in der Geburtshilfe. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 5. 1919.
25. *Irving, F. C., Caesarean section under local anaesthesia combined with morphine and scopolamine narcosis. Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, S. 578. 1920.
26. *Kickham, C. J., Notes on the use of the obstetrical forceps. Boston med. a. surg. journ. Bd. **181**, S. 534. 1919.
27. *Lee, J. B. de, The newer methods of caesarean section; report of 40 cases. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, S. 91. 1919.
28. *Lee, J. B. de, The prophylactic forceps operation. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 34. 1920.
29. Lochrane, C. D., The „significance" of the position of a „contraction ring" in cases of extreme pelvic contraction with vertex presentation. Brit. med. journ. Nr. **3079**, S. 11. 1919.

30. *McGlinn, J. A., Extraperitoneal caesarean section. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 45. 1920.
31. MacMechan, N., Local and combined anaesthesia for caesarean section. Americ. journ. clin. med. Bd. **26**, S. 348. 1919.
32. MacNeile, L. G., Abdominal caesarean section, indication and technique. California state journ. of med. Bd. **17**, S. 20. 1919.
33. *Markoe, J. W., Caesarean section following a previous extraperitoneal caesarean section. New York med. journ. Bd. **112**, S. 1543. 1920.
34. *Muschallik, Über die kombinierte intravenöse und intramuskuläre Injektion des Chinins als Wehenmittel. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. II, S. 378. 1920.
35. Neve, E. F., Caesarean section in osteomalacia. Practitioner Bd. **103**, S. 453. 1919.
36. *Niemack, J., Caesarean section and other obstetrical problems. Interstate m. j. Bd. **26**, S. 118. 1919.
37. Powell, L., Case of caesarean section under spinal anaesthesia. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **12**, sect. of anaest. S. 21. 1919.
38. Schickelé, G., Les interventions obstétricales chirurgicales au cours de l'accouchement. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 19—35. 1920.
39. Schuman, E. A., The caesarean section, its indications and limitations in the obstetrics of to-day. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 371. 1919.
40. Simpson, F. C., Caesarean Section. Mississippi Valley m. j. Bd. **27**, S. 123. 1920.
41. *Sklavunnos, Zur schnellen Ablösung der Placenta. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 5. 1920.
42. Slemons, J. M., and J. M. Johnson, Caesarean section under procaine anaesthesia. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, S. 882. 1920.
43. Smit, L., Hundertfünfzig Kaiserschnitte. Nederl. Maandschr. v. verlosk. en vrouwenziekt. en voor kindergeneeskunde Jg. **8**, H. 9, S. 527—568. 1919. (Holländisch.)
44. Sporleder, Über Sturzgeburten. Dissertation: Breslau 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. 1920.
45. *Tautporn, Die Walchersche Hängelage. Dissertation: Breslau 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. 1920. (29 Sturzgeburten, davon 9mal Erstgebärende. Bei 6 Fällen starke Nachgeburtsblutungen.)
46. *Twyman, E. D., Surgical aspects of the pelvic versus abdominal delivery. Journ. of the Missouri state med. assoc. Bd. **16**, S. 18. 1919.
47. Vanverts, I., et H. Paucot, De la suture en double cercle et de la péritonisation dans l'opération césarienne conservative. (Faculté de médecine, Lille.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 320—330. 1920.
48. Waltman, J., Kaiserschnitte bei Eklampsie. Dissertation: Amsterdam 1919. (Holländisch.)
49. Ward, F. N., Report of 51 cases of caesarean section. Pacific. Coast j. homoeop. Bd. **30**, S. 164. 1919.
50. *Werner, Die kombinierte intravenöse und intramuskuläre Anwendung von Chinin als Wehenmittel. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 5. 1918.
51. *Werner, Ein weiterer Beitrag zur Bewertung der kombinierten, intravenösen und intramuskulären Anwendung von Chinin als Wehenmittel. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 21. 1919.
52. Whitehouse, H. B., The indications for caesarean section. Lancet Bd. **198**, S. 235. 1920.
53. Windeyer, J. C., A rare case for caesarean section. Med. journ. of Australia Jg. **7**, Bd. 2, S. 396. 1920.
54. Wingmuck, Über Sturzgeburt. Mitteilungen über die an der Göttinger Universitäts-Frauenklinik in der Zeit von 1899—1919 beobachteten präcipitierten Geburten. Dissertation: Göttingen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 33. 1920.
55. Zarate, H., La symphyséctomie sous-cutanée en Argentine. (Clin. obstétr., Buenos Ayres.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 331—345. 1920.

[Bandler (1) gibt Morphium und Atropin eine Stunde vor der Operation, außerdem eine Vaginalspülung mit verdünnter Jodtinktur. Als Anaestheticum wird Lachgas benutzt, dazu, wenn nötig, ein Minimum an Äther. Der Hautschnitt ist vertikal und oberhalb des Nabels. Pituitrin wird gegeben, bevor das Peritoneum erreicht ist. Die Uterusnaht geschieht schichtenweise. Abführmittel werden 24 Stunden nach der Operation gegeben, und kleine Ergotindosen eine Woche lang.

Conaway (9). Klassischer Kaiserschnitt bei Peritonitis nach akuter Appendicitis mit Geburt von gesunden Zwillingen und Genesung der Patientin. Der zweite Fall der gleiche, nur ohne Zwillinge, aber auch mit gutem Ausgang. Zwei weitere Fälle, einer wegen Beckenendlage, trotz gesprungener Blase, und ein weiterer bei Eklampsie, alle mit gutem Ausgang. *M. R. Robinson.*]

[Davis (14) stellt die schlechten Resultate der in der Privatpraxis im Hause unter ungenügender Assistenz und Asepsis vorgenommenen Zangenentbindungen fest und gibt detaillierte Vorschriften über Indikation und Technik der Anwendung der Zange und über die Nachbehandlung. *M. R. Robinson.*]

[Dorsett (15). Kasuistik. — Einziger bisher beschriebener Fall. Die Diagnose konnte nicht während des Lebens gestellt werden. Bei der Autopsie wurde eine — syphilitische — Verengerung des Rectums gefunden und ein Riß an der Übergangsstelle des Rectums ins Sigmoid. Akute allgemeine Peritonitis. *Lamers.*]

[Emerson (16). Weitgehendste Empfehlung der Anwendung des Kaiserschnitts. Folgt Statistik über 120 vom Verf. ausgeführte Operationen.

Diagnose	Operationen	Zahl der oper. Fälle	Gute Erfolge	Todesfälle
Albuminurie	Sectio	6	6	—
Beckenendlage	"	4	4	—
Narbige Verengerung der Cervix	"	1	1	—
enges Becken	"	33	33	—
Vagina duplex	"	2	2	—
verzögerte Geburt	"	30	30	—
Hydramnion				
Eklampsie	"	8	8	—
Epilepsie	"	1	1	—
totes Kind	"	4	4	—
postoperative Bauchhernie	"	1	1	—
schwere Schwangerschaftsblutung	"	1	1	—
Mitralinsuffizienz, Erschöpfung	"	1	1	—
Myomata uteri	Sectio + Hysterekt.	1	1	—
Myomata uteri	Sectio + Myomekt.	1	1	—
Occipit. post. Posit.	Sectio	2	2	—
Placenta praevia	"	6	4	2
postoperative Adhäsionen	"	1	—	1
Spondylitis	"	1	1	—
Nabelschnurumschlingung des Fetus	"	1	1	—
Toxikose	"	4	4	—
Querlage	"	2	2	—
uterine Wehenschwäche	"	9	9	—
		120	117	3

M. R. Robinson.]

Foges und Hofstätter (17) stellen fest, daß sie selbst schon 1 Jahr früher als Hofbauer Pituitrin in der Geburtshilfe, besonders bei Post partum-Blutungen, angewandt und ihre Erfolge veröffentlicht haben.

Franz (18). Bariumsalze rufen beim Einbringen in die Portio gute Wehen hervor, auch beim nichtschwangeren Uterus, ebenso Kaliumsalze. Praktisch in Dosen bis 0,1 g bei Aborten, Metrorrhagien und Atonien gute Erfolge.

Hofbauer (23). Pituitrin praktisch an erster Stelle. Dose 1 ccm. Wiederholung, wenn nach 20 Minuten noch keine Wirkung oder dieselbe nach 40—50 Minuten abgeklungen ist. Kontraindiziert bei radiovasculären Störungen und Überdehnung des unteren Uterinsegmentes. Anwendung bei Placenta praevia, engem Becken, Beckenendlage, Abort usw. wird besprochen.

Hohenbichler (24). Tenosin wurde seit Kriegsbeginn an der III. geburtshilflichen Klinik in Wien verwandt als Injektion bei Atonie (1 ccm intravenös) und auch bei atonischen Blutungen post partum (3mal täglich 20 Tr.). Keinerlei Nebenerscheinungen wurden beobachtet. Die 3. Geburtsperiode scheint sich besonders rasch abzuwickeln, der Blutverlust ist dabei immer verhältnismäßig gering. Vollwertiger Erfolg für Secale cornut.

[Irving (25) betrachtet obige Methode als ein wertvolles Hilfsmittel bei Komplikationen der Geburt, als da sind dekompensierter Herzfehler, Diabetes, Nephritis,

Lungentuberkulose und Bronchialasthma. Kurz gesagt, sollte die Methode nach Verf. da Anwendung finden, wo der Schmerz, die psychische und physische Anstrengung der Geburt, der mögliche Schock eines operativen Eingriffs und die Gefahren der Allgemeinnarkose vermieden werden sollen. Verf. leitet den Dämmerschlaf so ein, daß er der Patientin subcutan $^1/_6$ grain Morphium und $^1/_{200}$ grain Scopolamin gibt. Morphium wird weiter keines gegeben, dagegen dieselbe Scopolamindose in Intervallen von 40 Minuten, bis die Patientin im Dämmerzustande ist, wozu gewöhnlich 3 Dosen notwendig sind. Die Operation findet erst statt, wenn Patientin sicher fest schläft. Davor werden aber als Sicherheitsfaktor nochmals $^1/_{200}$ grain Scopolamin gegeben. Die Lokalanästhesie besteht in Infiltration der Bauchdecken vom Nabel abwärts mit 1% Novocain oder Procainlösung. Dann wird der cervicale Kaiserschnitt vorgenommen. *M. R. Robinson.*]

[Kickham (26). Bemerkungen über die Anwendung der Zange. Warnung vor zu frühzeitigem Anlegen und Hinweis auf die Wichtigkeit genauer Orientierung über Lage und Art des vorliegenden Teils vor der Anlegung. Mahnung zur vorsichtigen Ausführung der Operation. *M. R. Robinson.*]

[de Lee (27). Erfahrene Geburtshelfer wissen im Gegensatz zur allgemeinen Annahme, daß der Kaiserschnitt keine leichte Operation ist. Es besteht eine unabwendbare Mortalität, welche sich durch folgende Faktoren vergrößert:

1. Die Dauer der Geburt, und zwar um 1% für je zwei Stunden,
2. die Zahl der stattgefundenen vaginalen Untersuchungen und versuchten Operationen,
3. die Zeit des Blasensprungs, und
4. den Mangel an Technik von seiten des Operateurs.

Um in infizierten oder möglicherweise infizierten Fällen die Kraniotomie zu vermeiden, wurden neuere Methoden der Sectio entwickelt. Die Bewegung fing 1906 an, als Frank in Bonn die alten extraperitonealen Methoden wieder hervorholte. Unter den heutigen fast 20 verschiedenen Operationen kann man zwei Gruppen unterscheiden, die transperitoneale und die extraperitoneale. Unter den extraperitonealen erscheint Verf. die vorteilhafteste die von Kroenig entwickelte und von Gellhorn in St. Louis modifizierte, die angewendet wird, wo Infektion vermutet wird. Trotzdem sterben heute noch immer 2% der Patientinnen, selbst von einer nicht infizierten Operation. Verf. hofft, daß der cervicale Kaiserschnitt eine Besserung dieser Lage schafft. Er und seine Assistenten haben 40 derartige Fälle ohne einen Todesfall bei Mutter und Kind operiert. Die Gründe, den cervicalen Kaiserschnitt vorzuziehen, sind vor allem geringere Neigung dieses Operationsgebietes zur Infektion und geringere Infektionsmöglichkeiten für die Bauchhöhle. Tritt eine Infektion der Uteruswunde auf, so liegt sie außerhalb des Peritoneums zwischen Blase und Cervix, wo sie leicht von außen durch vordere Kolpotomie oder vom unteren Ende der Bauchwunde aus erreicht werden kann. Die Eingeweide werden nie berührt, oft auch nicht einmal gesehen, das Peritoneum nicht beschmutzt durch Fruchtwasser, Vernix caseosa und Mekoneum. Unter 31 Fällen einer Serie des Verf. heilte nur einmal die Operationswunde nicht per primam. Verf. sieht einen weiteren Vorteil obiger Methode in der geringeren Möglichkeit einer Uterusruptur an der Operationsnarbe in einer späteren Schwangerschaft. Die klassische Methode des Kaiserschnitts wendet Verf. nur an, wo die Entleerung des Uterus schnell zu erfolgen hat, wo nebenher noch Myome entfernt werden sollen, oder Placenta praevia besteht, wenn eine Porro-Operation folgen soll oder bei schwerem Hängebauch. Die alten Geburtshelfer kannten bei absoluter Undurchgängigkeit des Beckens für den kindlichen Kopf nur 2 Wege, therapeutischer Abort oder bei ausgetragener Frucht klassischer Kaiserschnitt; war die Uterushöhle infiziert, Porro-Operation. Heute gibt es keine Indikation mehr für einen therapeutischen Abort. Bei ausgetragener Schwangerschaft bleiben 4 Wege offen; klassischer Kaiserschnitt, klassischer Kaiserschnitt mit Porro-Operation, transperitonealer, cervicaler und extraperitonealer Kaiser-

schnitt. In sicher nicht infizierten Fällen empfiehlt Verf. den transperitonealen cervicalen Kaiserschnitt, in infizierten den extraperitonealen oder die Porro-Operation. Bei weniger ausgesprochener Beckenenge ist immer der Versuch einer normalen Geburt zu machen. Wenn die Entbindung auf diese Weise unmöglich ist, bei Erstgebärenden transperitoneale cerv. Sectio, bei Multiparae eventuell auch Pubiotomie. Wo die Uterushöhle infiziert ist, scheut Verf. auch heute immer noch die Schnittentbindung, wenn nötig vollführt er bei jungen Frauen extraperitoneale Sectio, bei älteren nimmt er die Porro-Operation vor. Bei Placentapraevia vollführt Verf. die klassische Operation. Bei Abruptio placentae ist die transperitoneale Operation die Methode der Wahl, wenn nicht im Interesse des Kindes große Eile geboten ist. Verf. glaubt zum Schluß den cervicalen Kaiserschnitt auch bei manchen anderen geburtshilflichen Komplikationen empfehlen zu dürfen. *M. R. Robinson.*]

[Die prophylaktische Zangenoperation ist nach de Lee (28) die Entbindung des Kindes in Kopfeinstellung, wenn der Kopf sich auf dem Beckenboden befindet, und die durch eine baldige Entbindung der Placenta rasch beendigt wird. Diese Methode wird vom Verf. bei Primiparae und solchen Frauen angewendet, wo die Bedingungen ähnlich wie bei ersteren liegen. Der Zweck ist, die Dauer der Geburt herabzusetzen, die Schmerzen und das psychische Trauma zu vermeiden, die Blutung zu verringern und Verletzungen zu vermeiden resp. wieder gutzumachen. Verf. gibt als Illustration obiger Grundsätze die Krankengeschichte folgenden typischen Falles; sobald als bei der Kreißenden gute Wehen auftreten und der Muttermund auf 2—3 cm Durchmesser erweitert ist, bekommt Pat. $^1/_6$ grain Morphium und $^1/_{200}$ grain Scopolamin. Nach 1 Stunde bekommt sie weitere $^1/_{400}$ grain Scopolamin und wenn nötig, nach einer oder 2 Stunden eine dritte, gleichgroße Dose. Der Raum, worin sich die Kreißende befindet, ist verdunkelt, auch wird, wenn nötig, Verbalsuggestion angewendet. Das Ganze stellt einen modifizierten Dämmerschlaf dar. Mit der Zeit verstreicht nun der Muttermund, und der Kopf kommt nun, ohne daß weitere Scopolamingaben nötig sind, auf den Beckenboden herunter. Nur hier und da ist es nötig, 15 grain Chloralhydrat und 40 grain Bromkalium per Rectum zu geben, um die Wirkung des Morphiums zu unterstützen, oder es muß auch Lachgas plus Sauerstoff gegeben werden. Es ist wichtig, bevor ein weiterer Schritt geschieht, daß der Muttermund vollkommen verstrichen ist, und zwar ist es um so besser, je langsamer das geschieht. Steht der Kopf auf dem Beckenboden und will eben anfangen, durchzuschneiden, dann wird Pat. in Steinschnittlage gebracht, eine Perineotomie vorgenommen und unter beständiger Kontrolle der kindlichen Herztöne die Zange angelegt und die Extraktion vorgenommen. Sobald der Kopf geboren ist, werden 1 ccm Pituglandol intramuskulär gegeben. Zugleich ist eine Spritze mit Ergotin bereit, um sofort bei Erscheinen der Placenta ebenfalls intramuskulär gegeben zu werden. Tritt nach der Geburt des Kindes eine Blutung ein, so wird die Placenta sofort exprimiert, sonst wechselt oder desinfiziert der Operateur erst seine Handschuhe und geht dann mit der linken Hand in die Vagina resp. den Uterus ein, während er mit der rechten den harten Uterus (Pituglandol) am Fundus nach unten drückt. Die schon mehr oder weniger gelöste Placenta gleitet dann „wie die Ferse den Schuhlöffel entlang" an der linken Hand herunter nach außen. Tritt dabei eine stärkere Blutung auf, so wird nochmals 1 ccm Pituglandol durch die Bauchdecken direkt in den Uterusmuskel injiziert. Um während der Naht der Perineotomiewunde möglichst den Äther zu vermeiden, bekommt Pat. jetzt nochmals $^1/_4$ grain Morphium und $^1/_{200}$ grain Scopolamin, und sie schläft dann noch mehrere Stunden weiter, wodurch gleichzeitig so viel als möglich die Erinnerung an die ganze Geburt ausgetilgt wird. Es ist nach Verf. überraschend, wie unblutig auf diese Weise die ganze Geburt verläuft. Die Cervix reißt fast bei jeder spontanen Geburt etwas ein. Diese Cervices zeigen dann später Lacerationen, chronische Entzündungen, Erosionen usw. Offene Lacerationen an den Scheiden zeigen an, daß der Muskelring eingerissen

ist. In diesen Fällen müssen bei der Reparatur die sich weit retrahierten Muskelränder hervorgezogen und wieder vereinigt werden, am besten durch versenkte Nähte. Die meisten Geburtsschäden am Damm rühren nach Verf. her von der Ruptur, Verziehung und Verlagerung der Fascie, nicht so sehr von Rupturen der Muskeln. Deshalb müssen die vorbeugenden Maßnahmen in erster Linie gerichtet sein auf Erhaltung der Fascie, um damit dem ganzen Geburtskanal seine normale Lage und Form zu erhalten. Wenn Überdehnung oder Ruptur nicht vermieden werden kann, sollte eher an einer Stelle, die leicht wieder durch Naht repariert werden kann, eine Incision vorgenommen werden. Es kann nur wenig getan werden, um das pericervicale Bindegewebe vor radialer oder longitudinaler Überdehnung und Einrissen zu schützen, aber indirekt kann dieses Gewebe geschont werden, indem jeder Eingriff in den natürlichen Vorgang der Erweiterung des Muttermundes vermieden wird und die natürlichen Kräfte gezügelt werden, wenn sie zu heftig wirken. Das bedeutet die Vermeidung von Metreuryntern, das Abstehen von manualer Dilatation des Muttermundes, des Abhaltens der Kreißenden vom Pressen, bevor der Kopf die Cervix passiert hat, und besonders die Vermeidung der Anwendung von Pituitrin, bevor der Muttermund vollkommen verstrichen ist. Neben diesen Maßnahmen, das Bindegewebe des oberen Beckens zu schützen, kann zum Schutze der Muskeln und der Fascie des Beckenbodens direkt eingegriffen werden, Perineotomie. Die erste Incision, welche durch die Haut und das Septum urogenitale gemacht wird, legt den Pfeiler des M. levator ani, bedeckt von der Fascia endopelvina, bloß. Die nächste durch die Vaginalwand und die oberen Lagen des M. levator ani legt das Rectum bloß, welches man am Grunde der Wunde, bedeckt von seiner Fascia propria, sieht. Dann werden die Fasern der Fascie, die nach dem Septum urogenitale ziehen, durchschnitten. Das läßt den Rest des Dammes mit dem Sphincter ani und Rectum nach links fallen. Eine einfache Episiotomie würde eine Verletzung der Beckenfascie bei der Geburt nicht verhindern. Wenn das Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und Beckenausgang sehr groß ist, inzidiert Verf. außerdem noch den Levator ani quer zu seiner Faserrichtung.

Die Wundnaht geschieht mit Catgut, Schicht für Schicht, Muskel, Fascie, Septum urogenitale, subcutanes Fett, Vagina und Haut. Heilung per primam ist die Regel, und die Nachuntersuchung zeigt, daß gewöhnlich der virginelle Zustand wieder hergestellt ist.

Verf. gibt freimütig zu, daß seine Methode der Behandlung einer Geburt ein revolutionäres Verlassen aller mit der Zeit ehrwürdig gewordener Gebräuche ist, die, soll sie empfohlen werden können, eine vernünftige wissenschaftliche Basis haben muß. Verf. meint, daß dies der Fall ist. Erstens spart diese Methode der Entbindung den Frauen die Schmerzen der Wehen in der ersten Periode der Geburt und die physische Arbeit einer verlängerten zweiten Periode, eine Indikation, die für das Produkt der modernen Zivilisation, die moderne nervöse Frau, immer zwingender wird. Die Blutersparnis wirkt weiter sehr günstig auf eine rasche Erholung. Durch die Kombination von Morphium und Scopolamin im ersten, von Lachgas oder Äther im zweiten Stadium und durch operative Entbindung hat die Geburt die meisten ihrer Schrecken verloren.

Zweitens, die beschriebene Methode schont ohne Zweifel die Integrität des Beckenbodens und Introitus vaginae und verhindert Prolaps, Ruptur des Septum vesicovaginalis und die damit zusammenhängenden späteren Beschwerden. Vaginelle Verhältnisse werden oft wieder hergestellt. Drittens bewahrt sie das Gehirn des Kindes vor Verletzungen und den sofortigen oder späteren Wirkungen langen Drucks. Die Incision der Weichteile verkürzt nicht nur die zweite Periode der Geburt, sondern vermindert auch die Zeit, wo der kindliche Schädel erhöhtem Druck ausgesetzt ist und sollte deshalb daher resultierende Geburtsschäden beim Kinde, auch das Vorkommen von Idiotie, Epilepsie usw. vermindern. Die leichte und rasche Entbindung verhütet außerdem Asphyxie und ihre unmittelbaren und späteren Folgen.

Die Operation ist kontraindiziert, wenn auch nur der geringste Verdacht auf Infektion vorliegt.

Mit einem guten Operateur besteht für die Vornahme der Operation keine Gefahr. Ihre Resultate sind sehr zufriedenstellend. Bis jetzt ist Verf. weder eine Mutter noch ein Kind gestorben, kein Fall von Infektion vorgekommen, und keine Anzeichen von Gehirnblutung bei einem Säugling beobachtet worden. Keine Mutter zeigte die übliche Erschöpfung und Anämie nach der Geburt. Die Wiederherstellung des Geburtskanals ist stets vollkommen gewesen. Verf. glaubt auch, daß die Involution des Uterus rascher und vollständiger vor sich geht, Retroversion seltener ist, kurz, die ganze Erholung schneller als bei Anwendung älterer Methoden. *M. R. Robinson.*]

[Nachdem Mc Glinn (30) in 5 Punkten die Nachteile des klassischen Kaiserschnitts dargelegt hat, stellt er die Vorteile der 2 Typen des extraperitonealen Kaiserschnitts folgendermaßen dar:

1. Da die Bauchhöhle nicht eröffnet wird und vom Operationsfeld getrennt liegt, ist die Peritonitisgefahr geringer, und deshalb ist diese Operation geeigneter für infizierte Fälle oder da, wo Infektion zu vermuten ist.

2. Wenn eine Ruptur des Uterus an der Incisionsstelle während einer folgenden Schwangerschaft oder Geburt entsteht, sind die Folgen weniger ernst, außerdem können sich hier keine peritonealen Adhäsionen bilden.

3. Wenig Gefahr für Bauchhernienbildung.

4. Keine postoperativen Darmstörungen.

5. Geringer Blutverlust während der Operation.

Als Nachteile des extraperitonealen Kaiserschnitts führt Verf. folgende Punkte an:

1. Die Operation ist ohne Frage schwieriger und zeitraubender als der klassische Kaiserschnitt.

2. Wegen der Zeit, die diese Operation in Anspruch nimmt, kann es vorkommen, daß sie nicht anwendbar ist, wo es auf Schnelligkeit im Interesse des Kindes ankommt.

3. Es besteht die Gefahr, Blase oder Ureter zu verletzen. Dieser Zwischenfall wird in der Literatur sehr oft erwähnt.

4. Die Operation ist in Fällen von Placenta praevia nicht anwendbar.

5. Dieselbe Operation kann, wenn nötig, gewöhnlich nicht zweimal an derselben Patientin vorgenommen werden.

6. Die Morbidität ist hoch. Sie war bei Verf. in 298 Fällen 30,7%, und die Ursache in 25% Infektion der Bauchdecken. *M. R. Robinson.*]

[Markoe (33). Fall einer Frau, die einen extraperitonealen cervicalen Kaiserschnitt durchgemacht hatte, wobei Vereiterung der Operationswunde vorgekommen war. Bei einem nach 15 Monaten stattfindenden klassischen Kaiserschnitt ließen sich in der Bauchhöhle keine Adhäsionen auffinden und keine sichtbare Narbe in der Uteruswand, Verf. empfiehlt zum Schluß den extraperitonealen cervicalen Kaiserschnitt in Fällen, wo Verdacht auf Infektion der Uterushöhle besteht oder dieselbe schon vorhanden ist, um auf diese Weise manche Kraniotomie oder Porrosche Operation zu vermeiden. *M. R. Robinson.*]

Muschallik (34). Angabe der Technik und ausführliche Mitteilung über Erfolge und Mißerfolge bei den einzelnen Fällen. Nach den Erfahrungen des Verf. sind die Erfolge hier nicht besser als bei Chinin per os oder einer subcutanen Injektion von Hypophysenpräparaten.

[Niemack (36). Die Grundnote dieser Arbeit ist die Anwendung moderner eugenischer Ideen zu den alten Problemen geburtshilflicher und chirurgischer Technik. Verf. will in der Geburtshilfe eher humane Prinzipien als stereotype Regeln angewendet wissen. Er bespricht hier 8 von ihm ausgeführte Sectiones und 2 Hysterektomien. Die Operationen wurden vorgenommen in 2 Fällen wegen engem Becken, in einem Falle wegen Eklampsie und in einem anderen wegen Vagina duplex. Sämtliche hatten einen

glatten Heilungsverlauf. Bei den zwei mitgeteilten Fällen von Hysterektomie glaubt Verf., daß eugenische und humane Prinzipien hier den Ausschlag bei der Indikationsstellung gaben. Im ersten Falle handelte es sich um ein imbezilles, übersexuelles Mädchen, wo die Hysterektomie im V. Schwangerschaftsmonat vorgenommen wurde. Im zweiten Falle war es ein 15 Jahre altes Mädchen mit Cervixgonorrhöe und früher Schwangerschaft. Zu diesem Falle bemerkt Verf.: „Lokale Behandlung der Cervix hätte den Abort doch früher oder später herbeigeführt. . . . Würde sich nicht nachher eine Salpingitis entwickeln? Und wenn die Infektion unbehandelt bliebe und die Schwangerschaft ausgetragen würde, was dann mit der Salpingitis?" In der Zwischenzeit wäre das Mädchen sicher die Quelle von vielen neuen Infektionen geworden. Und Verf. fährt fort: „Wir unternahmen die Hysterektomie und kurierten dann rasch die Gonorrhöe. Das eventuelle Kind, und eventuell blinde Kind, wurde geopfert und das Mädchen dauernd steril gemacht, aber war das unchristlich, unethisch und unchirurgisch? Halfen wir nicht, mehr aus diesem menschlichen Wrack zu retten, als auf einem anderen Wege möglicherweise gerettet werden konnte? Lassen wir jeden auf diese Frage antworten."
M. R. Robinson.]

Sklavunnos (41) empfiehlt das Auffüllen der Nabelvene mit heißer Kochsalzlösung, der Natr. citr. zugesetzt ist. Die Lösung erfolgt nach Ansicht des Verf. durch Gewebszunahme der Placenta, Irrektion der Zotten, Infiltration der Spongiosa und Ruptur der intervillösen Capillaren. Diese Methode scheint nach Ansicht des Verf. den Credéschen Handgriff zu verdrängen.

Tautporn (45). Indiziert, wenn der Kopf nicht in das Becken eintritt, und bei Wehenschwäche. Zwecklos ist sie, wenn der Kopf schon eingetreten ist und wegen Wehenschwäche nicht weiterrückt.

[Twyman (46) lenkt die Aufmerksamkeit auf die zahlreichen physischen Störungen und die hohe Mortalität, die mit der Geburt noch immer verbunden sind, oder in ihrem Gefolge. Sowohl Vermeidung als auch Verbesserung dieser Zustände verlangen chirurgische Hilfe durch tüchtige und erfahrene Kräfte zum Wohle von Mutter und Kind. Zwei Vorkommnisse während der Geburt vor allem verlangen künstliche Beendigung derselben, einmal, wenn ein Mißverhältnis zwischen kindlichem Kopf und Geburtskanal besteht, das andere Mal, wenn der Zustand der Mutter, des Kindes oder beider die sofortige Beendigung der Geburt verlangen. Vorbeugende Eingriffe sind von Wert bei Eklampsie. Episiotomie sollte häufiger als Vorbeugungsmittel gegen Schädigungen des Dammes verwendet werden. Mißverhältnisse zwischen Kind und Geburtskanal können bis zu einem gewissen Grade vorausgesehen werden. In manchen Fällen sind sie so ausgesprochen, daß nur Pubiotomie oder eine ähnliche Operation den knöchernen Teil der Passage erweitern kann. Drei Einwände sind nach Verf. gegen diese Operationen zu erheben: Erstens müssen sie blind in einer Gegend vorgenommen werden, wo schwere Blutungen entstehen können. Zweitens entstehen immer Risse im vorderen Septum triangulare, wo auch die Blase verletzt werden kann. Drittens entsteht immer eine starke Beanspruchung der Sacro-iliacal-Gelenke und Bänder, selbst bis zu starker Dehnung oder gar Einrissen in dieselben, wodurch ein dauernd geschädigter Rücken zurückbleiben kann. Der andere Ausweg, Embryotomie, ist eine grausame und unangenehme Operation. Wenn das Kind lebt, verdient die abdominale Entbindung den Vorzug. Die Porro-Operation ist indiziert, wo Infektion oder die Möglichkeit derselben vorhanden ist. Die Kaiserschnittoperation ist weder schwierig, noch hinterläßt sie einen besonders schweren Schock. Zwei technische Fehler sollten vermieden werden, das Hervortretenlassen und Berühren der Eingeweide in das Operationsfeld und das Einfließenlassen von Blut und Amnionflüssigkeit in die Bauchhöhle und zuletzt der unnötige Blutverlust während der Operation und das Nachbluten aus den uterinen Nähten. Sekundäre Ruptur des Uterus sollte vermieden werden durch gutes Aneinanderlegen der Muskelränder des Uterus durch wenigstens dreifache Naht und sorgfältige peri-

toneale Deckung. Die Technik nach Webster ist von großem Wert zur Vermeidung postoperativer Hernien. Der Fetus sollte bei den Füßen wie in Beckenendlage entwickelt werden. Pituitrin oder Ergotin können subcutan gegeben werden, wenn der Uterus entleert wird oder unmittelbar nachher. Manchmal sind auch extraperitoneale Methoden des Kaiserschnitts von großem Wert. Verf. gibt zuletzt noch einen kurzen Bericht über 25 abdominale Entbindungen aus 5 Jahren. *M. R. Robinson.*]

Werner (50). Unter 71 Fällen 10 Versager, hauptsächlich bei sekundärer Wehenschwäche. Bei den positiven Fällen Wirkung sehr günstig. In 13 von 71 Fällen während der intravenösen Injektion leichte Beschwerden, längstens 5 Minuten lang, die durch ganz langsames Injizieren vermieden werden können.

Werner (51). Bei 65 Fällen von Wehenschwäche gab Verf. 0,5 Chin. hydrochl. intravenös und sofort darauf 0,5 intramuskulär. Nur in 2 Fällen von Sect. caes. hat er die intravenöse Injektion fortgelassen. Versagt hat Chinin nur in 4 Fällen, hier war die Wirkung nur eine vorübergehende, $^3/_4$ Stunde. Sonst erstreckt sich die Wirkung über mehrere Stunden. Es ist also ein den Hypophysenextrakten voll gleichwertiges Mittel.

4. Geburtsobjekt.

1. *Albeck, Über vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta. (Vers. des med.-chir. Vereins in Christiania, Juli 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
2. *Alexander, Zur Klinik und Therapie der langdauernden Placentarperiode. Dissertation: Berlin 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
3. Baetz, Über die vorzeitige Lösung der Placenta bei normalem Sitz. Dissertation: Heidelberg 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920. (Ausführliche zusammenfassende Besprechung obigen Themas.)
4. *Benthin, Die Erhaltung des Kindeslebens während der Geburt bei Querlagen. Med. Klinik Nr. 43. 1918.
5. *Benthin, Die Erhaltung des Kindeslebens in der Geburt bei Vorfall der Nabelschnur und des Armes. Med. Klinik Nr. 44. 1918.
6. Bitschin, Über vorzeitige Lösung der Placenta am normalen Sitz. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 17. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920. (5 Fälle an der Berner Klinik beobachtet, bei 3 der transperitoneale cervicale, bei 2 der klassische Kaiserschnitt.)
7. *Borberg, Über die Behandlung der Retention der Placenta. (Verein f. Geb. u. Gyn. in Kopenhagen.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. II, S. 414. 1920.
8. Boshouwers, H., Hydrocephalus, verscheuring van de baarmoeder, dood van de vrouw. Medisch Weekblad Bd. 26, H. 38. 1919. (Holländisch.) (Kasuistischer Fall.)
9. *Dietrich, Die Placenta accreta. (Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte in Bad Nauheim, September 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
10. Engelkens, J. H., Der Einfluß der Zange auf das Kind. Dissertation: Groningen 1919. (Holländisch.)
11. *Engelmann, Zur Frage der Häufigkeit, Entstehung und Behandlung der puerperalen Uterusinversion, insbesondere über die Bedeutung des Credéschen Handgriffes für das Zustandekommen dieser Geburtskomplikation. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14. 1920.
12. Frey-Bolli, Die Turgescierung der Placenta. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 16. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920. (Diese Methode, die bis 1814 verfolgt werden kann, vermindert die Zahl der manuellen Lösungen.)
13. Hammerschlag, Manuelle Placentarlösung. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 15. 1919. (Niemand sollte eine manuelle Placentarlösung vornehmen, ohne vorher einen Expressionsversuch gemacht zu haben.)
14. *Hammerschlag, Über die manuelle Placentarlösung. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. II, S. 311. 1920.
15. *Henkel, Akutes Hydramnion, Leberkompression, enges Becken. Punktion des Hydramnion. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1919.
16. Hohenbichler, Beitrag zur Lehre von der Lösung und Ausstoßung des Fruchtkuchens. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 1. 1920.
17. Jerlov, E., Fall von vorzeitiger Lösung normal sitzender Placenta nebst Prolaps von der Placenta. Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. schwed. Ärzteges.
18. Koller, Über die Ablösung der Nachgeburt bei Tieren durch Flüssigkeitsinjektion in die Nabelschnurgefäße. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1919. (Es gelang nur bei normalen Verhältnissen.)

19. *Koppius, P. W., Die vorzeitige Lösung der normal gelegenen Plazenta. Dissertation: Groningen (Verlag M. de Waal) 1919. (Holländisch.)
20. Kotzareff, Vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 17. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1920. (Unter 8000 Geburten 15 einschlägige Fälle.)
21. *Küster, Zur Verwertung der sog. Milchprobe bei Beurteilung der Vollständigkeit der Placenta. (Gynäkol. Ges., Breslau, Januar 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1920.
22. *Langenmeyer, A., Zwei Fälle von Prolaps der Placenta. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
23. *Lieven, Anatomische Untersuchungen über die vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta und die Atonia uteri. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 6. 1920.
24. *Lind Smith, J., Placenta oblata treated by pituitrin with obstetric anaesthesia. Brit. med. journ. Nr. **3129**, S. 936. 1920.
25. Maher, Th. D., Fetal abdominal sarcoma obstructing labor. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, H. 3, S. 177. 1920.
26. Margeson, R. D., Placental Tumor. Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, S. 200. 1920.
27. *Meier, Die Bedeutung des vor-, früh- und rechtzeitigen Blasensprunges für den Ablauf der Geburt und des Wochenbettes. Diss.: Gießen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 38. 1920.
28. *Meyer-Rüegg, Besonderer Befund bei einer Placentarlösung. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 33. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
29. *Olow, J., Über Nabelschnurriß unter der Geburt. Svenska läkartidningen Nr. 11. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, S. 38. 1919.
30. Redwitz, von, Die Zerstückelung des lebenden Kindes. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**. 1920. (Mitteilung von 74 Fällen von Perforation des lebenden Kindes aus der Münchener Univ.-Frauenklinik in den Jahren 1908—1918.)
31. *Schmidt, Über die Ursache des vorzeitigen Blasensprunges und die deciduale Umwandlung der Cervixschleimhaut als Quelle schwerer Schwangerschaftsblutungen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, H. 1. 1920.
32. *Schultze, Zur Kenntnis von der Einspritzung in die Vene der Nabelschnur bei Blutung infolge adhärenter Placenta. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 15. 1919.
33. *Schwarz, Erfahrungen mit dem Gabastonschen Verfahren der Turgescierung der Placenta als Mittel zur Einschränkung der manuellen Placentalösung. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 9. 1920.
34. *Silberstein, Ein Fall von Abnabelung und Expression der Placenta 17 Stunden nach der Entbindung. Berl. klin. Wochenschr. Nr. 30. 1919.
35. Smead, L. F., Report of a case of ablatio placentae. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 118. 1919.
37. Snoo, K. de, Een placenta met een groot angioma placentae. (Nederl. Gyn. Vereen., Sitzg. v. 13. VI.) Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **28**, H. 3, S. 204. 1921. (Demonstration und ausführliche Beschreibung des Präparates, das von einer 27jährigen II-para stammt.)
38. *Traugott, Die NaCl-Füllung der Placenta. Münch. med. Wochenschr. Nr. 41. 1920.
39. *Tuma, Die Injektion der Placenta mit steriler Flüssigkeit durch die Nabelvene als Mittel zur spontanen Lösung und Geburt der Placenta. Časopis lékařův českých Nr. 5. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
40. Vogt, W. H., Ablatio placentae, with report of a case treated by caesarean section. Journ. of the Missouri state med. assoc. Bd. **16**, S. 47. 1919.
41. Vogt, W. H., The interruption of pregnancy at term. Journ. of the Missouri med. assoc. Bd. **16**, S. 329. 1919.
42. White, C., A foetus undergoing spontaneous evolution removed by laparotomy during Labor. Proc. of the roy. soc. of med. Bd. **12**, sect. of obst. a. gyn. S. 135. 1919.
43. *Zanke, Retentio placentae. Münch. med. Wochenschr.

Albeck (1). Genaue statistische Zusammenstellung von 158 beobachteten Fällen und 1015 untersuchten Placenten. Vortr. kommt zu dem Schluß, daß die Blutungen der Placenta oft einem toxikämischen Zustand der Schwangeren zuzuschreiben sind, in seltenen Fällen auch auf andere Weise entstehen könnten. Bei ernsteren Fällen empfiehlt Vortr. den abdominellen Kaiserschnitt, weil man bei diesem den Zustand des Uterus besser beurteilen kann.

Alexander (2). Wenn keine Blutung besteht, soll man ruhig abwarten, eventuell Credé in Narkose versuchen, der in 2 Fällen noch nach 10 Stunden zum Ziel führte.

Benthin (4). Da es bei der inneren Wendung leicht zur Kompression der Nabelschnur, Eindringen von Luft in den Uterus usw. kommt, soll man an die Wendung sofort die Extraktion anschließen. Die Wendung soll daher nicht sofort bei gesprungener Blase, sondern erst dann, wenn die Extraktion angeschlossen werden kann, ausgeführt werden.

Benthin (5). Der Kindesverlust ist bei Nabelschnurvorfall ein verhältnismäßig großer. Im allgemeinen bietet die sofortige schonende Entbindung die besten Aussichten für Erhaltung des Lebens. Am besten ist die Prophylaxe, d. h. bei engem Becken die entsprechende Lagerung, um eine zu erwartende oder vorliegende Nabelschnur von der Gefahrzone fern zu halten. Auch bei Armvorfall ist die Prognose ungünstig wegen der meistens gleichzeitig vorhandenen Komplikationen (enges Becken usw.). Die aktive Behandlung ist hier vorzuziehen.

Borberg (7). 6 Fälle von Retentio placentae wurden nach Gabaston behandelt. Verf. hält die Gabastonsche Methode für die Methode der Zukunft. Die manuelle Placentarlösung darf nur noch in äußerst seltenen Fällen vorkommen.

Dietrich (9). An Hand eines genau untersuchten Falles kommt Vortr. zu dem Schluß, daß eine Placenta accreta äußerst selten vorkommt, aber ein genau umgrenztes Krankheitsbild ist und deshalb genau von einer Placenta adhaerens getrennt werden muß. Die Ursache ist eine partielle oder totale Atrophie der Uterusschleimhaut und daher auch die manuelle Placentarlösung erschwert oder unmöglich. Deshalb ist evtl. eine frühzeitige abdominelle Uterusexstirpation indiziert.

Engelmann (11). Auf Grund von Beobachtungen ist Verf. der Ansicht, daß die zur Zeit fast allgemein übliche Ausführung des Credéschen Handgriffes in Fällen atonischer Nachblutung leicht zur Einstülpung der Uteruswand führen kann. Deshalb soll man mit beiden Händen und gespreizten Fingern diesen Handgriff ausführen. Wenn ein ausgesprochener Schock fehlt, soll der invertierte Uterus sofort in Narkose reponiert werden.

Hammerschlag (14) empfiehlt, schon bei einem Blutverlust von 700 g zu lösen, da er einen Exitus bei einem Blutverlust von 1000—1200 g beobachtet hat. Wenn keine Blutung vorhanden und die Placenta vollkommen adhärent ist, empfiehlt Verf., in der Außenpraxis etwa 6 Stunden zu warten, in der Klinik etwa 12 Stunden, aber nicht länger als 24 Stunden, weil sonst die Infektionsgefahr zu groß ist.

Henkel (15). Schilderung eines Falles, der wegen heftiger Schmerzen in der Lebergegend, bedingt durch den Druck des kindlichen Kopfes bzw. des schwangeren Uterus auf die Gallenblase, in die Klinik kam. Da eine Verschlimmerung und Temperaturen auftraten, wurde das Hydramnion punktiert. Es füllte sich wieder. Da wurde die Blase gesprengt, und da nach 3 Tagen der kindliche Schädel immer noch nicht in das kleine Becken eingetreten war, wurde der klassische Kaiserschnitt gemacht.

[Koppius (19). Für die Erklärung der Ursache legt Verf. den Schwerpunkt in die Gefäßveränderungen bei und in der Placenta und in die Hypertension. An Schwangerschaftsgifte kennt er keine ursächliche Bedeutung zu. Abdominaler Kaiserschnitt soll in dazu geeigneten Fällen die Therapie der Wahl sein, unabhängig vom Leben des Fetus. — 17 Krankengeschichten aus der Groninger Universitäts-Frauenklinik von Prof. Nijhoff. *Lamers.*]

Küster (21). Wenn auch nicht das Spritzen, so doch das Ausfließen von Flüssigkeit, in die Nabelvene eingespritzt, deutet unbedingt auf eine Verletzung der Gefäße. Deshalb ist dann eine genaueste Untersuchung notwendig, ob die Placenta wirklich unvollständig ist oder ob nur ein Gefäßriß vorliegt.

Langenmeyer (22). Bei einer Drittgebärenden erfolgte nach Metreuryse die vorzeitige Lösung der normalsitzenden Placenta. Bei einer Erstgebärenden mit Placenta praevia kam es zu einem partiellen Prolaps.

Lieven (23). Kurze Übersicht über die wichtigste Literatur über vorzeitige Lösung der normal sitzenden Placenta und Bericht über mehrere an der Bonner Frauenklinik beobachtete einschlägige Fälle. Verf. hält eine Schwangerschaftstoxikose ätiologisch

für einen wichtigen Faktor. Mikroskopisch fand man eine wesentliche Verkürzung der Muskelfasern, auffallende Fettablagerung in den Muskelzellen und in einem Fall eine Bindegewebsvermehrung. Diese 3 Faktoren sind, nach Ansicht des Verf., die Ursache für die postpartale Atonie. Therapeutisch empfiehlt Verf. eine möglichst schnelle und schonende Entbindung.

[Lind Smith (24). Kasuistik. 35jährige Frau, 13. Geburt im 7. Monat. Kein Trauma vorangegangen; Eiweiß im Urin; mäßiges Hydramnion; Nabelschnur von normaler Länge; Endometritis nach der vorigen Entbindung; Fetus maceriert. Ungestörter Wochenbettsverlauf. *Lamers.*]

Meier (27). Die Erhöhung der Operationsziffer bei vor- und frühzeitigem Blasensprung ist nicht auf diesen, sondern auf die gleichzeitig bestehenden, den Blasensprung verursachenden Komplikationen zu beziehen. Ebenso sind die meist vorhandenen Temperaturen nicht auf den frühzeitigen Blasensprung zu beziehen.

Meyer-Rüegg (28). Die Placenta lag in einem Divertikel der hinteren Uteruswand, welches sich nach deren Lösung vollkommen zurückbildete. Der entleerte Uterus kann sich also abschnittsweise kontrahieren.

Olow (29). Ursachen für einen Nabelschnurriß in den meisten Fällen abnorm starker Zug oder plötzliche Drucksteigerung im Placentarkreislauf.

Schmidt (31) hält den vorzeitigen Blasensprung nicht durch den intrauterinen Druck, sondern durch entzündliche Prozesse bedingt und beweist dieses durch histologische Schnitte an der Rißstelle.

Schultze (32). Mitteilungen zur Geschichte der Einspritzung in die Nabelvene. Die Gabastonsche Methode wurde schon 1826 von Monjon in Genua bekanntgegeben.

Schwarz (33). Mitteilung von 16 Fällen, bei denen das Gabastonsche Verfahren angewandt wurde. Versagt hat die Methode nur in 4 Fällen, bei denen die Placenta außergewöhnlich fest gesessen hat. Verf. empfiehlt, in der Praxis immer erst das Gabastonsche Verfahren zu versuchen und dann erst eventuell die manuelle Placentarlösung vorzunehmen.

Silberstein (34). Gewöhnlich kommt eine stärkere Dauerkontraktion zustande, die die Patientin vor Blutverlusten schützt, so daß man mit der Expression der Placenta viele Stunden warten kann.

Traugott (38). 300 ccm Kochsalzlösung werden in die Nabelvene gespritzt, wodurch der Reiz und die Angriffsfläche für ihre Ausstoßung vergrößert werden.

Tuma (39). Kombiniert man das Gabastonsche Verfahren mit einer intravenösen Injektion von Pituglandol und dem Credéschen Handgriff, so kann die Zahl der manuellen Placentarlösungen auf ein Minimum reduziert werden. Eine Kontraindikation besteht höchstens in der leichten Zerreißlichkeit der Nabelschnur bei macerierten Früchten.

Zanke (43). Starke Blutung bei Lösung der Placenta ohne Herabtreten derselben kommt vor bei tiefem Sitze der Placenta, ohne daß diese adhärent ist.

VIII.

Eklampsie. Placenta praevia.

Referent: Professor Dr. **M. Stickel,** Berlin.

A. Eklampsie.

1. Balard, M. P., Action hypotensive de la saignée dans l'éclampsie gravidique. Presse méd. Nr. 45, S. 420. 1918.
2. *Bell, W. B., The treatment of eclampsia by transfusion of blood. Brit. med. journ. Nr. 3097, S. 625. 1920.

3. Bourne, A. W., A lecture on the toxaemias of pregnancy. Brit. med. journ. Nr. **3100**, S. 727. 1920. (Nichts Neues.)
4. *Bovin, E., Die Eklampsiebehandlung im städtischen Gebärhaus zu Stockholm 1911 bis 1920. Svenska läkartidningen S. 905, 935. 1920.
5. Bruchmann, Auftreten der Eklampsie in den ersten Monaten der Schwangerschaft, kompliziert mit Blasenmole. Dissertation: Marburg 1920.
6. Chatillon, Eklampsie ohne Krämpfe und Koma. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte. (Beschreibung eines Falles einer 40jährigen Erstgebärenden, die kurz nach spontaner Geburt eines toten Kindes starb. Sektion ergab den typischen Befund für Eklampsie an Leber, Gehirn und Meningen. 42 Fälle aus der Literatur.)
7. *Dienst, A., Zur Eklampsiefrage. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, H. 1, S. 102. 1919.
8. Dorman, F. A., The toxemias of pregnancy. Americ. journ. of obstetr. a. dis. of wom. a. child. S. 604. 1918. (Besondere Hervorhebung der Wichtigkeit der Prophylaxe bei drohender Eklampsie.)
9. *Fahr, Histologische Untersuchung von Eklampsienieren. (Ärztl. Verein, Hamburg. 18. XI. 1919.) (Nicht entzündliche, sondern degenerative Veränderungen an den Glomeruluscapillaren werden beschrieben.)
10. *Freund, R., Erfahrungen mit der abwartenden Eklampsietherapie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **80**, H. 3, S. 742.
11. Genge, G. G., Caesarean section for eclampsia: mother and child saved. Brit. med. journ. Nr. **3130**, S. 976. 1920. [Kasuistik. Primipara im 7. Schwangerschaftsmonat. Keine Wehen. Operation gleich nach dem 1. Anfall, mit gutem Erfolg für Mutter und Kind. Nachher keine Anfälle mehr. *Lamers.*]
12. Gérard, Nephrotomie und Dekapsulation bei eklamptischer Anurie. Journ. d'urol. Bd. **9**, Nr. 2, S. 97—111. 1920. (Eine 30jährige Primipara wurde durch den Eingriff gerettet.)
13. Gessner, Eklampsie und Weltkrieg. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 52, S. 1033. 1919. (Nachweis aus der zuverlässigen badischen Landesstatistik, daß tatsächlich während des Krieges die Zahl der Eklampsiefälle noch um 50% stärker abgenommen hat als die Geburtenzahl. Noch mehr als die knappe Ernährung ist der Zwang zu angestrengter körperlicher Arbeit bei den Schwangeren dafür verantwortlich zu machen.)
14. Gough, W., Expectant treatment in eclampsia. (North of England obstetr. a. gynecol. soc., Sitzg. v. 16. IV. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3097**, S. 636. 1920.
15. *Heinrichsdorf, Sopor und Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 3, S. 596. 1920.
16. Heyman, J., Vorschläge zur Organisation von Eklampsieprophylaxe in Stockholm. (Verhandl. d. obstetr.-gynecol. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.)
17. *Hingston, C. A. F., High blood pressure in eclampsia. (Sect. of obstetr. a. gynecol. of the Royal soc. of med., Sitzg. v. 2. XII. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3130**, S. 977. 1920.
18. *Hinselmann, Mit Denecke, Fahr, Sioli und Stursberg. Untersuchungen über die Eklampsie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 36, S. 986. 1920.
19. Hoffmann, H. E., Die Behandlung der Eklampsie an der Frauenklinik der Universität Göttingen 1910—1919. Dissertation: Göttingen 1920.
20. Hunter, M. B., The path of the eclamptic toxin. Brit. med. journ. Nr. **3092**, S. 469. 1920. (Bakteriengifte gelangen vom Darm aus ins Blut, stören die Schilddrüsenfunktion, die zusammenhängt mit der innersekretorischen Tätigkeit des Plexus choroid., durch dessen Schädigung wiederum Stoffwechselgifte das Zentralnervensystem angreifen. Also: Auswaschung des Darmes, Aderlaß, Kochsalzinfusion, Lumbalpunktion, Darreichung von Schilddrüsenextrakt, Injektion eines Anaestheticums in den Lumbalkanal — theoretische Vorschläge.)
21. Jaschke, v., Die Behandlung der Eklampsie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 50, S. 1377. 1919. (Eingehende Beschreibung der Eklampsietherapie für den Praktiker mit besonderer Berücksichtigung der Therapie der mittleren Linie. Die zum Teil abweichende klinische Behandlung wird ebenfalls erwähnt.)
22. *Jolly, Die gegenwärtige Auffassung und Behandlung der Eklampsie. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 49, S. 1364. 1920.
23. *Ipsen, Sectio casarea bei Eklampsie und Placenta praevia. Disc. (Jütländ. med. Ges., 3. III. 1918.) Ref. Ugeskrift f. laeger S. 114—122.
24. *Kirstein, Über den Liquordruck im Rückgratskanal nichtschwangerer, schwangerer und eklamptischer Frauen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, H. 2, S. 328. 1919.
25. Langrock, E. G., Caesarean section for eclampsia. New York med. journ. Bd. **112**, Nr. 19, S. 1051. 1920. [Ein Fall.]
26. McLean, History of a child born of an eclamptic primipara. Journ. of the Americ. med. assoc. 1. V. 1920. (Ein nach $6^1/_2$ monatiger Schwangerschaft geborenes Kind einer eklamptischen Erstgebärenden war anfangs stark cyanotisch, hatte eine starkes systolisches Geräusch über der ganzen Brust und 7 Millionen rote Blutkörperchen mit 105% Hämoglobin. Später normale Entwicklung mit normalem Herzbefund.)

27. Reiter, P., Über Lähmungen im Gefolge von Eklampsie. Dissertation: Hamburg 1920.
28. *Ruge II, C., Zur Behandlung der Eklampsie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 80, H. 3, S. 749. 1918.
29. Schröder, C., Eklampsiebehandlung und Statistik. Dissertation: Bonn 1919.
30. Signorelli, E., Sull'anemia perniciosa gravidica. Rif. med. Jg. 36, Nr. 28, S. 624—629. 1920. [Betrachtungen über das Vorkommen und die Erscheinungen der perniziösen Anämie während der Schwangerschaft.]
31. Smith, A. Lapthorn, Eclampsia; its prevention and treatment. Brit. med. journ. Nr. 3056. 1919.
32. Stiner, Ist die Eklampsie der Schwangeren eine Avitaminose? Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 8. 1918. (Es bestehen verwandtschaftliche Beziehungen zwischen der Eklampsie und den Avitaminosen.)
33. Stratz, Zur Behandlung der Eklampsie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 49, S. 1415. 1920. (Als Anhänger der Therapie der mittleren Linie fordert Stratz im Interesse der Durchführung der Prophylaxe Zusammenarbeiten von Hausarzt und Facharzt.)
34. Tofte, Ein Fall von Eklampsie. Ugeskrift f. laeger S. 1521—1524. (Dänisch.)
35. Tran, Case of fetal eclampsia with autopsy findings. (Brooklyn gynecol. soc., 5. IV. 1918.) Americ. journ. of obst. a. dis. of wom. a. child. S. 481. 1918.
36. Varo, Krieg und Eklampsie. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20, S. 522. 1920. (Die Zahl der Eklampsien ist in Budapest deutlich während des Krieges zurückgegangen, auch war die Mortalität der Eklampsiefälle geringer. Die Ursache liegt in der Ernährung.)
37. Waltman, J., Kaiserschnitt bei Eklampsie. Dissertation: Amsterdam. (Holländisch.)
38. *Westermark, Zur Ätiologie und Behandlung der Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, H. 3, S. 517. 1919.
39. White, Zur Eklampsiebehandlung. Brit. med. journ. Nr. 3001. 1918. (Zur Beseitigung der Spannung in der Niere soll die Spaltung der Kapsel einer Niere unter Umständen genügen. Der Eingriff ist gegebenenfalles mit dem Kaiserschnitt zu kombinieren.)
40. *Young, J., and D. A. Miller, Etiology of eclampsia and the pre-eclamptic state. (Sect. of obstetr. a. gynecol. of the Royal soc. of med., Sitzg. v. 2. XII.) Brit. med. journ. Nr. 3130, S. 976. 1920.
41. *Zangemeister, Der Hydrops gravidarum, sein Verlauf und seine Beziehungen zur Nephropathie und Eklampsie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, H. 2. 1919.

In der Festschrift zu Küstners 70. Geburtstage gibt Dienst (7) eine Übersicht über seine bisherigen Untersuchungen zur Eklampsiefrage. Auf Grund experimenteller Untersuchungen an Tieren und pathologisch-anatomischen und chemischen an Menschen kam er zu dem Ergebnis, daß bei Eklamptischen (Müttern und Kindern) vermehrt seien das Fibrin, das Fibrinogen und das Fibrinferment. Durch gerinnungshemmendes Blutegelextrakt Hirudin konnte er dem im Blute kreisenden Thrombin entgegenwirken. Die Antithrombinbildung ist bei Eklamptischen erheblich herabgesetzt; infolgedessen entwickelt sich eine Überladung des Organismus mit Thrombin. Neben anderen Beobachtungen spricht das Vorkommen von Fibrinferment im Fruchtwasser vom 2. Monat ab dafür, daß im mütterlichen Placentaranteil das Fibrinferment gebildet wird. Dieses Fibrinferment, das bei gesunden Schwangeren durch die Antithrombinbildung des mütterlichen Leberblutes unschädlich gemacht wird, entfaltet bei Eklamptischen seine schädigende Wirkung, weil die Antithrombinproduktion in der Leber ungenügend ist. Leber- und Nierenfunktion, bis zu einem gewissen Grade vikariierend, spielen in der Eklampsieentstehung häufig eine gleich große Rolle. Die Niere hat das Fibrinferment aus dem Körper auszuscheiden. Die Gefäßendothelschädigung durch das vermehrte Thrombin führt infolge Durchlässigkeit der Wand zum Ödem. Das ebenso entstehende Hirnödem löst die Krämpfe aus. Die Eklampsie ist also der höchste Grad der Fibrinfermentintoxikation, während Nephropathie, Hydrops gravidarum und Schwangerschaftsalbuminurie geringere Grade darstellen. Für die Therapie empfiehlt Dienst: Narkotica, Aderlaß, Hirudin. Versagt dieses Verfahren, so muß durch die operative Entbindung die Hauptursprungsstätte des Fibrinfermentes, die Placenta, entfernt werden. In der Prophylaxe ist die Zufuhr saurer Flüssigkeiten wichtig. Dazu kommt fett- und eiweißarme Kost, deren Bedeutung der Krieg bewiesen hat.

Unter Zurückweisung von Angriffen Schickeles gelangt Heinrichsdorf (15) zu folgendem Ergebnis: Die Schwangerschaftsintoxikation kann in 2 Formen auftreten,

und zwar als Eklampsie, durch herdförmige Thrombonekrosen gekennzeichnet, und als Sopor, durch Zonendegeneration charakterisiert. Die Kombination von beidem ist sehr selten. Die Hyperemesis nimmt durch Hinzutreten des Sopors einen letalen Verlauf.

Jolly (22) beschreibt die klinischen und pathologisch-anatomischen Veränderungen bei der Eklampsie, streift kurz die verschiedenen Eklampsietheorien, erwähnt die Abnahme der Eklampsiefälle während des Krieges infolge der eiweiß- und fettarmen Nahrung und wägt die Vor- und Nachteile der konservativen und aktiven Therapie gegeneinander ab. Ein mehr aktives Vorgehen wird besonders dann berechtigt sein, wenn das sog. Stroganoffsche Verfahren erfolglos bleibt. Wichtig ist endlich auch die Prophylaxe.

Nach Zangemeisters (41) Untersuchungen sind leichte Ödeme bei Schwangeren in den letzten Wochen ungemein häufig, besonders bei Mehrgebärenden. Stärker sind die Ödeme jedoch bei den Erstgebärenden. Unter abnorm hohem Anstieg des Körpergewichtes kann es zu stärkerer Ödembildung mit Störung der Harnabsonderung kommen, indem die Diurese sinkt. Je rascher der Hydrops zunimmt, um so eher tritt auch Eiweißabscheidung auf. So entsteht die Nephropathia gravidarum und endlich unter vermehrter Albuminurie und Blutdrucksteigerung besonders im Schädelinnern das Ödem verstärkend, das präeklamptische Stadium und schließlich die Eklampsie. Schädigung der Capillarwände scheint das Primäre zu sein. Angiospasmus befällt die Nierengefäße. Hydrops des nervösen Zentralorgans bedingt die Krämpfe. Sehr wichtig ist die Prophylaxe. Die Therapie der Eklampsie besteht in Schwitzprozeduren, Aderlaß, Lumbalpunktion, Morphium und Chloralhydrat und unter Umständen Nierendeskapsulation. Schließlich möglichst baldige Uterusentleerung.

Kirsteins (24) Untersuchungen zur Klärung der Hirndruckfrage Eklamptischer aus der Zangenmeisterschen Klinik führten zu folgenden Ergebnissen: Auf Grund von 31 Lumbaldruckmessungen an schwangeren und nichtschwangeren Frauen wird festgestellt, daß der Lumbaldruck durch die Schwangerschaft nicht beeinflußt wird. Er beträgt mit und ohne Schwangerschaft 150 mm Wasser (gemessen nach Kausch) im Durchschnitt, weist aber große Unterschiede von Mensch zu Mensch auf. Eklamptische Frauen haben sämtlich einen erhöhten Blutdruck, der im Verein mit der regelmäßig bei ihnen nachweisbaren Blutdrucksteigerung einen Hirndruck beweist, ohne über die Ursache des Hirndrucks etwas auszusagen. Der eklamptische Anfall wird ausgelöst durch eine Extrasteigerung des bereits erhöhten Blutdrucks und beendet durch eine Traube-Heringsche Blutdruckwelle; während des Anfalles ist der eklamptische Hirndruck gesteigert; diese 3 Tatsachen werden durch die Lumbaldruckmessung bewiesen. Prophylaktisch ist das nach Zangemeister den Hirndruck bedingende Hirnödem, therapeutisch die Blutdrucksteigerung anzugreifen, insonderheit das Zustandekommen der Extrasteigerungen des Blutdruckes, die den eklamptischen Anfall bedingen, zu verhüten. Letzteres ist anzustreben mit der intravenösen Injektion von gefäßerweiternden Mitteln, z. B. Veronalnatrium.

Im Rahmen der von Hinselmann (18) angeregten gemeinsamen Untersuchungen fand Stursberg bei 2 Fällen eine Verstärkung des 2. Pulmonaltones, die langsam abklang und für die er eine Erklärung nicht zu geben vermag. Hinselmann fand durch Capillarbeobachtung, daß bei Eklampsie die Strömungsgeschwindigkeit in einer Capillare von der schnellsten Strömung bis zum Stillstand in kürzester Zeit wechseln kann. Ähnliches Verhalten fand sich auch bei nichteklamptischen Schwangeren. Dencke konnte in mehreren Fällen eine vielleicht für Eklampsie symptomatische Thrombopenie feststellen. Die Thrombocyten könnten aus dem strömenden Blute verschwinden, weil sie durch die massenhafte Thrombenbildung verbraucht werden. Fahr (9) fand an Eklampsienieren ziemlich regelmäßig Verbreiterung und Quellung der Wand der Glomeruluscapillaren, ferner Fettbestäubung, also degenerative, nichtentzündliche Veränderungen. Man sollte sie darum als Glomerulonephrose bezeichnen. Auch Hämoglobinzylinder fanden sich recht regelmäßig. Das Eklampsiegift wirkt also auf das

Blut und die Blutgefäße. Sioli berichtet über feinere histologische Veränderungen an 4 Eklampsiegehirnen.

Auf Grund der Beobachtung eines Falles von Blasenmole mit Luteincysten im Ovarium und mit Krämpfen im Puerperium (nach 65 Tagen!) glaubt Westermark (38) die Quelle des Eklampsiegiftes in der Luteinsubstanz der Ovarien, also im Corpus luteum, erblicken zu müssen, eine Auffassung, die er auch durch Tierversuche zu stützen sucht. Für die Behandlung ergibt sich: Verminderung des im Organismus schon kreisenden Giftes durch Aderlaß und Entleerung des Uterus und Entfernung der Giftquelle durch Exstirpation des Corpus luteum. 7 Fälle ermuntern zu weiteren Versuchen, insofern als nach dem Eingriff die Urinsekretion zunahm, die Eiweißmenge abnahm und die Krämpfe in einem Teil der Fälle nachließen. Ein Aderlaß kann mit der Corpus-luteum-Exstirpation kombiniert werden.

Freund (10) berichtet aus der Universitäts-Frauenklinik der Charité über 168 abwartend behandelte Eklampsiefälle mit 14,99% Mortalität. Die Vor- und Nachteile der aktiven und abwartenden Methode gegeneinander abwägend, gelangt er zu folgenden Schlüssen: Die aktive Methode bringt kräftigere Hilfe, keine entbindungsbedürftige Eklampsie wird der Entbindung entzogen; die Geburtsarbeit wird ausgeschaltet; mehr kindliche Leben werden erhalten. Nachteilig sind die Schädigungen durch den operativen Eingriff selbst. Die abwartende Methode hat den Vorteil der schonenderen Geburtshilfe, aber den Nachteil der Verschleppung entbindungsbedürftiger Fälle und der größeren Kindersterblichkeit. Für den praktischen Arzt ist die Überführung der Eklampsie in die Klinik auch heute noch am empfehlenswertesten, weil ihm die Zeit für die abwartende Methode meist fehlen dürfte.

C. Ruge II (28) berichtet über die Ergebnisse der Berliner Universitäts-Frauenklinik in der Ziegelstraße mit der abwartenden Eklampsiebehandlung. Zwischen der aktiven und abwartenden Behandlungsmethode bestehen in den Erfolgen keine beträchtlichen Unterschiede. In der Praxis soll abgewartet werden in der Schwangerschaft und in der Eröffnungsperiode; dazu Aderlaß, auch wenn der Fall in die Klinik gebracht werden soll. In der Austreibungsperiode rät Ruge zur schonenden Entbindung.

In der Klinik macht die operative Entbindung bei lebensfähigem Kinde dem abwartenden Verfahren berechtigte Konkurrenz. Bei jeder Behandlungsart erliegen ca. 10% der Kranken irreparabelen Nieren- oder Leberschädigungen. Ein Teil wenigstens dieser Fälle sollte durch entsprechende Prophylaxe gerettet werden können.

[Zur Anregung anderer teilt Bell (2) einen eigenen Fall mit, wo er einen schweren Eklampsiefall durch Bluttransfusion rettete. Verf. nimmt an, daß normales Blut einen Stoff enthält, der das Placentatoxin neutralisieren kann und der sowohl im männlichen als auch im weiblichen Blut vorhanden ist. Deshalb gab er der betreffenden Patientin 500 ccm Citratblut vom Manne. Die Patientin war eine 24 jährige Primipara. Sie wurde nach ausgetragener Schwangerschaft um Mittag des einen Tages per Zange entbunden, nachdem sie einige eklamptische Konvulsoinen gehabt hatte. Am Morgen des nächsten Tages, als die Transfusion gegeben wurde, war sie vollkommen im Koma. Nach der Transfusion besserte sich ihr Zustand außerordentlich rasch. Am Abend desselben Tages war sie schon vollkommen bei klarem Bewußtsein, auch der Urin war bald normal, und der Reststickstoff fiel von 22 auf 4,8. *M. R. Robinson.*]

[Bovin (4) sucht die Behandlung zu individualisieren. Die leichten Fälle werden mit Morphininjektionen ($1^1/_2$—2 ctg) oder mit Chloralklistieren + NaBr + 15 Tr. Opium behandelt, Aderlaß, Isolierung im dunklen Zimmer, Äthernarkose bei allen Untersuchungen und Behandlungen, Entbindung sobald als möglich, nachdem die Weichteile vorbereitet sind. Die aktiven Schnellentbindungsmethoden werden nur in den schwersten Fällen gebraucht. Die Mortalität ist 7,05%, wenn aber ein Fall von Sepsis ohne direkten Zusammenhang mit der Eklampsie abgerechnet wird, ist die Mortalität 6,4%. Dies ist das beste Resultat, was bisher in schwedischen Statistiken publiziert ist. *Silas Lindqvist.*]

[Hingston (17). Es wird prinzipiell in jedem Fall, in dem der Blutdruck über 120 m H. beträgt, derselbe durch eine oder wiederholte Venensektionen auf 120 m H. oder tiefer heruntergebracht. Ausgezeichnete Erfolge. Accouchement forcé, Kaiserschnitt u. dgl. Behandlungsmethoden sollen alle nur durch Herabsetzung des Blutdruckes wirken. — Aussprache: Donaldson betrachtet den erhöhten Blutdruck als einen Ausgleichsmechanismus des Körpers, um die Nierensekretion zu fördern, und will ihn also nicht aufheben; Luker dagegen empfiehlt ebenfalls die Venaesektion. *Lamers.*]

[Ipsen (23). 1. Gravidität: gewöhnliche Schwangerschaftsnephritis. 2., 3., 4. Gravidität: im Laufe von wenigen Jahren; vollkommen normal. 5. Gravidität nach 13 Jahren: Eklampsie Urämie (behandelt durch Diuretin). 6. Gravidität nach 2 Jahren; vollständiges Journal, normal. *O. Horn.*]

[Young (40). Die Ursache soll sein: Autolyse eines Teiles der Placenta, dessen Blutversorgung abgeschnitten ist. 29 Fälle, einzelne kurz beschrieben. Die Hauptsymptome der Eklampsie — Konvulsionen, Koma usw. — werden nicht durch das Placentargift selber hervorgerufen, sondern durch die Zellprodukte der Leber und anderer Organe, welche durh das Placentargift geschädigt worden sind. — Aussprache: Lapthorn Smith, Paramore, Gordon Ley und Mackenzie Wallis erheben alle Einwände gegen die Anschauungen des Vortragenden; Young Schlußwort. *Lamers.*]

B. Placenta praevia.

1. Arnold, M., Zur Behandlung der Placenta praevia. Beitr. z. Geburtsh. Bd. **19**, Ergänzungsheft. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 10, S. 236. 1919.
2. Baisch, Der Kaiserschnitt bei engem Becken und bei Placenta praevia auf Grund von 105 Fällen. Württemb. med. Korrespondenzbl. 1919. (Bei Placenta praevia, aber nur bei lebensfähigem Kinde, wurde der Kaiserschnitt mit gutem Erfolge ausgeführt; 0% Mortalität für Mutter und Kind und leichter Heilungsverlauf. Vor der 32. Woche empfiehlt Baisch Blasenstich, Braxton-Hicks oder Hysterotomie.)
3. *Briggs, H., Placenta praevia. Brit. med. journ. **1**, S. 179. 1919.
4. Bumm, Placenta praevia bipartita. (Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 14. VI. 1918.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 3, S. 778. 1919.
5. Cressy, Caesarean section for placenta praevia with concealed haemorrhage. Brit. med. journ. Nr. **3085**, S. 220. 1920. (Trotz Kaiserschnitt bei Placenta praevia, der empfohlen wird, und Transfusion, die ebenfalls empfohlen wird, starb die Patientin 2 Monate nach der Operation.)
6. Déglise, Die Sectio caesarea abdominalis bei Placenta praevia. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 15. 1918.
7. Dietrich, Die Placenta accreta. (86. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Nauheim 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
8. Fischer, J., Placenta praevia sponte perforata. (Sitzg. d. Wiener geburtsh.-gynäkol. Gesellsch. v. 14. I. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, H. 5, S. 368. 1919. (Blutungen in der Schwangerschaft. Geburt einer 950 g schweren Frucht. In einem dünneren Abschnitt der 14 cm großen, spontan geborenen Placenta ein 6,5 cm langer Riß. Eihautsack invertiert. Nur 2 Fälle in der Literatur.)
9. Grosse, A., Un cas d'opération césarienne pour insertion vicieuse du placenta. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **13**, S. 577—581. 1919.
10. Guéniot, A propos de l'opération césarienne dans le cas de placenta praevia. (Soc. d'obst. et de gyn. de Paris, 8. III. 1920.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 5, S. 463. 1920. (Der Kaiserschnitt hat seine Berechtigung bei Placenta praevia sowohl für die Mutter wie für das Kind und kann sogar bei totem Kind in Betracht kommen, um besonders bei Centralis die mütterliche Mortalität herabzudrücken.)
11. Hanbidge, W. B., Forceps for use in placenta praevia. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, S. 98. 1920.
12. Hodder, A. E., Sclerema neonatorum associated with placenta praevia. Brit. med. journ. Nr. **3097**, S. 634. 1920.
13. *Jensen, M. J., Placenta praevia and abruptio placentae. Lancet **39**, S. 197. 1919.
14. *Kosmak, G. W., The treatment of certain cases of placenta praevia by conservative Measures. Bull. Lying-In Hosp. New York Bd. **12**, S. 51. 1920. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6. 1919.

15. Kübler, K., Statistisches über 234 Fälle von Placenta praevia aus der Münchener Univ.-Frauenklinik. Dissertation: München 1919.
16. Labhardt, Gefahren und Therapie der Placenta praevia. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 40. 1917. (Mütterliche Mortalität 10% infolge Verblutung, Sepsis, Luftembolie. Vaginale Untersuchung und Tamponade sind zu verwerfen. Bei schweren, aber reinen Fällen ist der Kaiserschnitt indiziert. Die Behandlung sei klinisch.)
17. Langenmeyer, A., Zwei Fälle von Prolaps der Placenta. Dissertation: Marburg 1919.
18. *Lundqvist, B., Zur Behandlung von Placenta praevia. Svenska läkartidningen. 1920.
19. Mathes, Blutstillung bei Placenta praevia. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43, S. 1210. 1920. (Zur Blutstillung bei Placenta praevia genügt nicht der Kaiserschnitt. Die im Durchschnittsschlauch liegenden Gefäße bedürfen unter Umständen der Umstechung, wie ein Fall von Mathes beweist.)
20. Mathes, P., Blutstillung bei Placenta praevia. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 3, S. 57. 1920. (Nach Wendung, Perforation des nachfolgenden Kopfes und Extraktion des vorher bereits abgestorbenen Kindes war bei einer Cervix placenta zur Blutstillung die Umstechung mehrerer blutender Stellen in der Cervix erforderlich, während darüber der Hohlmuskel dauernd fest kontrahiert war. Zur Ablösung der Placenta wird die Kochersche Sonde empfohlen.)
21. *Nijhoff, G. C., De behandeling der placenta praevia. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 1. Hälfte, Nr. 10, S. 768. 1920. (Holländisch.)
22. Petersen, Ekkert, Fälle von Bluttransfusion bei vorzeitiger Lösung der Placenta und bei Placenta praevia. (Verhandl. d. dänischen Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., 7. XI. 1919.) Ref. Hospitalstidende. [Verf.: Ein Fall bei vorzeitiger Lösung, 1 Fall bei Placenta praevia. Disk.: Hauch: Ein Fall bei Rupt. uteri (auch Citratmethode.) (Natriumcitrat.) *O. Horn.*]
23. *Snoo, K. de, Die Klinik der Placenta praevia. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk., 1. Hälfte, Nr. 21, S. 1800—1818. (Holländisch.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 33, S. 926. 1920.
24. Stoeckel, Schnittentbindung bei Placenta praevia. (Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin 1920; Med. Ges., Kiel, 1. VII. 1920.) (Nach Stoeckels Vortrag ist eine kausale Therapie der Placenta praevia, d. h. Vermeidung der die Blutung verursachenden Dehnung des unteren Uterinsegmentes, erst möglich, seit der cervicale Kaiserschnitt sich als ungefährliche Operation erwiesen hat. Er hat 21 Fälle ohne Tod einer Mutter und unter Verlust von 5 nichtlebensfähigen Kindern operiert. Nicht nur die Blutungs-, sondern auch die Infektionsgefahr ist geringer gegenüber den anderen Behandlungsarten. Infizierte Fälle werden vaginal, unter Umständen durch vaginalen Kaiserschnitt, entbunden. Die Placenta-praevia-Fälle gehören in die Klinik.)
25. Taylor, J. S., A report of 2 cases of placenta previa with identical history, suggesting a common etiological factor. Americ. journ. of obstetr. a. dis. of wom. a. child. Sept. 1918. (Erschütterungen des Körpers der Mutter in den ersten Schwangerschaftswochen könnte die Entstehung einer Placenta praevia begünstigen, wie 2 Fälle zeigen, in denen die jungen Frauen in den ersten Wochen eine längere Seereise in Kabinen unmittelbar über den Schiffsschrauben zurücklegten.)
26. Vilaplana, J. M., Desinsercion prematura de la placenta normalmente insertada. Rev. española de med. y cirug. Nov. 1920. (Spanisch.) (Zusammenfassende Übersicht.)
27. Wächter, A., Beitrag zur Kasuistik und Therapie der Placenta praevia. (Kanton. Frauenkl., Zürich, Prof. Th. Wyder.) Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 29, S. 618—623. 1920.
28. Weishaupt, Eiinsertion und Placenta praevia. (Berl. Ges. f. Geb. u. Gyn., 14. VI. 1918.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 3, S. 781. 1919.

[Briggs (3) stellt die Krankengeschichten von 8 erfolgreich behandelten Patientinnen solchen fehlerhaft behandelten gegenüber, und zieht daraus folgende Schlußfolgerungen:

1. Frühe Blutungen bei einer Schwangerschaft sind eine ernst zu nehmende Warnung, da sie Placenta praevia bedeuten können. Deshalb ist schnelle Verbringung der Patientin in ein Krankenhaus geboten.

2. Da die Lebensfähigkeit des Fetus in oder nach der 36. Schwangerschaftswoche erwiesen ist, kann in einem solchen Falle künstliche Einleitung der Geburt oder Sectio das Leben des Kindes retten.

3. Der Sitz und die Lage der Placenta praevia kann ungefähr durch die Untersuchung festgestellt werden. Dieses kann ein wichtiger Faktor für die Wahl des einzuschlagenden Weges sein.

4. Wenn die Gelegenheit dazu gegeben ist, ist die Sectio caesarea der sicherste Weg für Mutter und Kind. *M. R. Robinson.*]

[Jensen (13) teilt die Placenta-praevia-Fälle in 2 Gruppen ein, die einen, bei denen die Geburt noch nicht begonnen hat, und die anderen, bei denen sie im Gange ist. Bei Blutung vor begonnener Geburt verlangt er im Interesse des Kindes abwartende Behandlung, absolute Ruhe und Sedativa. Beim Fehlschlagen dieser Behandlung oder schweren Blutungen sofort aktive Therapie unter strikter Beachtung der Asepsis. In einer gewissen Zahl von Fällen ist immer die Sectio caes. indiziert, nämlich:

1. Bei Erstgebärenden und solchen Frauen, wo Geburtshindernisse irgendwelcher Art bestehen, die den Ablauf der Geburt verzögern oder verlängern würden.
2. Alle Fälle von rigider oder nichterweiterter Cervix, wo die Geburt noch längere Zeit in Anspruch nehmen würde.
3. Die meisten Fälle von Placenta praevia centralis und durch Eklampsie komplizierte Fälle von Placenta praevia.

Sonst wird als rascheste Entleerung des Uterus Dilatation, kombinierte Wendung auf den Fuß und Extraktion empfohlen.

Wenn möglich, bevorzugt Verf. die konservativen Methoden. Kommen radikalere in Betracht, empfiehlt er für den weniger Geübten die Zuziehung eines erfahrenen Geburtshelfers. *M. R. Robinson.*]

[Kosmack (14). Wenn sich bei einer Erstgebärenden mit wenig erweiterter Cervix eine Blutung von Placenta praevia ereignet, ist sicher wo Gelegenheit dazu gegeben ist, der in den letzten Jahren zu einer gewissen Vollkommenheit entwickelte Kaiserschnitt die beste Therapie. Sonst kommt nur Tamponade oder der durch die oder an der Placenta vorbei in die Fruchthöhle eingelegte Metreurynter in Betracht. Sorgfältige Überwachung der Patientin, wenn wieder Blutung auftritt, sofortige Untersuchung, da dieses gewöhnlich Ausstoßung des Metreurynters bedeutet. Wegen drohender weiterer Blutungen nach der Geburt des Kindes empfiehlt Verf. sofortige Expression der Placenta und danach Injektion von 1—2 ccm Pituitrin, wenn sich der Uterus nicht genügend kontrahiert. Folgt eine Statistik der Fälle von Placenta praevia des New-Yorker Lying-in-Hospitals von Juni 1904 bis 31. XII. 1918. Es kamen in dieser Zeit 534 Fälle von Placenta praevia zur Behandlung mit 75 Todesfällen der Mutter (14%) und 105 toten Kindern nach der Geburt, außerdem wurden schon 223 Kinder totgeboren, was eine kindliche Gesamtsterblichkeit von 328 gleich 62% ausmacht. Die Behandlung der in Betracht kommenden Fälle war keine einheitliche, denn es muß daran erinnert werden, daß viele der Patientinnen draußen schon behandelt waren und erst nach dem Mißerfolg dieser Behandlungen in die Klinik geschickt worden waren. *M. R. Robinson.*]

[In den meisten Fällen reichen laut der Ansicht Lundqvists (18) die obstetrischen Methoden völlig aus, und unter diesen muß die Tamponade auch einen Raum haben. Im Krankenhause zuweilen Kaiserschnitt bei geschlossenen Weichteilen und bei starker Blutung. Um die Resultate für die Kinder zu bessern, muß die Revision der Methoden in der Richtung gegen Kaiserschnitt gehen. Für den praktischen Arzt spielt die Metreuryse eine große Rolle. *Silas Lindqvist.*]

[Nijhoff (21). Historische Übersicht über die verschiedenen Behandlungsmethoden der Placenta praevia. Tabellarische Zusammenstellung der 160 Fälle der Groninger Universitäts-Frauenklinik (Prof. Nijhoff) seit 1898. Empfehlung des klassischen Kaiserschnitts in ernsten Fällen mit starker Blutung im Anfang der Eröffnungsperiode. Dieses Verfahren wurde von Nijhoff im ganzen 13 mal, davon seit 1917 9 mal, mit gutem Erfolg angewandt. 2 Tabellen. *Lamers.*]

[de Snoo (23). Ausführliche Mitteilung auf Grund eigener Erfahrungen, mit schematischen Zeichnungen, 2 Tabellen und mehreren Krankengeschichten. Nicht zu einem kurzen Referat geeignet. Die interessante und deshalb sehr lesenswerte, originelle Arbeit ist im Original durchzusehen. *Lamers.*]

IX.

Pathologie des Wochenbettes.

Referenten: Professor Dr. **Bracht**, Berlin, und
Professor Dr. **M. Stickel**, Berlin.

A. Puerperale Wundinfektion.

1. Ätiologie, Pathologie.

1. Brock, J. H. E., The conduct of labor and puerperal sepsis. Lancet Bd. **197**, Nr. 5007, S. 277. 1919.
2. *Dauz, Statistik der puerperalen Infektionen der Marburger Frauenklinik 1911—1918. Diss.: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
3. *Engelhard, J. L. B., Hämoglobinaemie im Wochenbett, verursacht durch den Gasbacillus. Nederlandsch tijdschr. v. verlosk. en gynäkol. Bd. **27**, H. 1—3, S. 20. (Holländisch.)
4. *Garcia, Rev. med. del Uruguay Nr. 12. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
5. *Gassot, Zustand der Tuben bei Puerperalfieber und ihre Rolle als Verbreitungsweg. Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte Nr. 34. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
6. *Graebke, Lochiometra durch Stenose des äußeren Muttermundes. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 17. 1919.
7. *Hart, D. B., The Causes of Persistence of Puerperal Septicaemia. Edinburgh med. journ. Bd. **24**, Nr. 4, S. 216. 1920.
8. Heil, Fortschritte und Wandlungen in der Physiologie, Diabetik und Pathologie des Wochenbettes während des Jahrzehntes 1906—1915. Leipzig: Repertoirenverlag 1918. Mitt. a. d. Geburtsh. u. Gynäkol. f. d. Praxis H. 7—10. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919. (Zusammenstellung alles Neuen, das sich als wirklicher bleibender Fortschritt bewährt hat.)
9. Hofmann, Krieg und puerperale Infektion. Diss.: Halle 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 34. 1920. (Morbidität unverändert, Mortalität erheblich zugenommen gegenüber der Vorkriegszeit.)
10. Josephson, C. D., Von Graviditätscystitis als Ursache von Fieber, besonders sog. Resorptionsfieber im Puerperium. (Verhandl. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 491. 1919.
11. Judd, C. H., Drainage of the Uterus after Labor, Abortions or Menstruation and its Relation to Septic Infection. Journ. of the Michigan state med. soc. Bd. **19**, S. 196. 1920.
12. *Kalliwoda und Nürnberger, Über die differentialdiagnostische Abgrenzung von Grippe und Kindbettfieber auf Grund bakteriologischer und hämatologischer Untersuchungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. 1919.
13. *Loeb, Über die Bedeutung der Lues der Mutter für die endogene puerperale Infektion. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 12. 1920.
14. *Löffler, W., Über puerperale Colisepsis. (Medizin. Universitätsklinik [Prof. Stähelin] und Pathol. Institut [Prof. Hedinger], Basel.) Korrespondenzbl. f. Schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 14, S. 444—450. 1919.
15. *Loeser, A., Latente Infektionen. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 2. 1919.
16. *Loeser, Konstitution und latente Infektion (Mikrobismus), mit besonderer Berücksichtigung der Scheidenflora und des Puerperalfiebers. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 44. 1920.
17. *Meis, Ein Beitrag zur Entstehung des Fiebers im Wochenbett. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 24. 1920.
18. *Phillips, J., Maternal Mortality in Childbed. Lancet Nr. 5007, S. 275. 1919.
19. *Poten, Häufigkeit und Bedeutung der Spontaninfektion im Wochenbett. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, H. 2. 1920.
20. *Sigwart, W., Zur Unterscheidung pathogener und nicht pathogener Streptokokken. Zentralbl. f. Gynäkol. S. 665. 1919.
21. *Soden, S. von, Über die Bedeutung des Keimnachweises im Blut bei Wochenbettfieber. Diss.: Berlin 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
22. *Strassmann, G., Einiges zur sanitätspolizeilichen Bedeutung des Kindbettfiebers. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Jg. **33**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
23. *Talbot, Ätiologie der Puerperalerkrankungen. Journ. of the Americ. med. assoc. Nr. 13; Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.

24. Talbot, J. E., Lokale Infektion und deren Zusammenhang mit der Geburtshilfe. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, Nr. 13, S. 874. 1920.
25. *Tongs, M. S., Ectoenzymes of streptococci. Journ. of the Americ. med. assoc. 25. X. 1919.
26. *Weitz, Über schwere Hämoglobinämie bei Infektionen mit dem Bacillus phlegmones emphysematosae (E. Fraenkel) vom schwangeren Uterus aus. Münch. med. Wochenschr. Nr. 27. 1918.
27. Zweifel, Über Ätiologie und Verhütung des Puerperalfiebers. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Leipzig, Februar 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.

Graebke (6) konnte eine puerperale Infektion nach Sectio caesarea in Form einer sekundär aufgetretenen unzweifelhaften Lochiometra beobachten. Nach Spaltung des Orificium externum schießt reichlich eitriges Lochialsekret hervor. Abfall der hohen Temperatur. *Bracht.*

Sigwart (20) hat interessante Versuche unternommen, um die virulenten Streptokokken des Puerperiums von den avirulenten Streptokokken nicht fiebernder Wöchnerinnen kulturell zu differenzieren. Sigwart war es aufgefallen, daß — im Gegensatz zu avirulenten oder lange in der Kultur gezüchteten — den virulenten Streptokokken eine auffallende Empfindlichkeit eigentümlich war gegenüber geringfügigen Änderungen des Nährbodens, Wechsel der Alkalescenz oder dergleichen. Er suchte nun den Nährboden dadurch für den virulenten Streptokokkus ungeeignet zu machen, daß er zur Bereitung desselben Bouillon benutzte, in der virulente Streptokokken bereits tagelang im Brutschrank gewachsen waren, sogenannten Erschöpfungsnährboden. In der Tat wuchsen in einem solchen die virulenten Stämme nicht, während die saprophylären Scheiden-Streptokokken ihr Fortkommen fanden. *Bracht.*

Loeser (15) vergleicht die Selbstinfektion der Wöchnerinnen mit den latenten Infektionen Kriegsverletzter, welche über Jahresfrist unbemerkt bleiben können, um plötzlich durch einen Insult zu neuem Vordringen im Körper geweckt zu werden. Ähnlich, stellt er sich vor, wird durch die Geburt das Gleichgewicht zwischen den auf der Scheidenwand ruhenden, saprophytär ihr Dasein fristenden Streptokokken und den Abwehrkräften des Körpers gestört. *Bracht.*

Weitz (26) beobachtete 5 Fälle von Gasphlegmone des Uterus, die zum Unterschiede der gleichen Erkrankung an anderen Körperstellen mit schwerster Hämoglobinämie und Hämoglobinurie einherging. 4 Fälle endeten tödlich. *Bracht.*

Dauz (2). Bericht über 3472 Spontangeburten mit 9,5% fieberhaften Wochenbetten. Dagegen fieberten von 578 operativ entbundenen 25,1%. Von 1434 innerlich nicht untersuchten: 7,81%, von 2038 untersuchten: 10,61%, von 4050 Entbundenen starben 13 = 0,32% an Puerperalfieber. *Bracht.*

[Engelhard (3). Im Uterus und im macerierten Fetus wurden während der Geburt Gasbildung konstatiert. Das Merkwürdigste an dem Fall war aber, daß am 2. Tage des Wochenbettes ein stark hämoglobinhaltiger Urin, ohne Zylinder, mit nur vereinzelten roten und weißen Blutkörperchen und 2 prom. Eiweiß konstatiert wurde. Schon nach 2 Tagen waren all diese Erscheinungen verschwunden und blieb nur noch die außerordentlich starke Bakteriurie (Streptokokken und anaerobe Bakterien vom Fränkelschen Typus) in geringerem Maße bestehen. Die Besserung der Allgemeinerscheinungen der Patientin hielten damit gleichen Schritt. Das Blut der Patientin wurde weder auf das Vorkommen des Fränkelschen Bacillus, noch auf das Vorhandensein von unverändertem Blutfarbstoff untersucht. Eine Temperaturkurve. *Lamers.*]

Garcia (4) hat Gebärenden prophylaktisch Antistreptokokkenserum eingespritzt und gefunden, daß hierdurch die Resistenz abgeschwächt und die puerperalen Infektionen häufiger werden. *M. Stickel.*

Gassot (5). Die Verbreitung der Infektion durch die Tuben spielt keine erhebliche Rolle, und umgekehrt muß man auch annehmen, daß eine Pyosalpinx nur selten durch puerperale Infektion, meistens durch gonorrhoische, entsteht. *M. Stickel.*

[Hart (7). Die mütterliche Sterblichkeit an Wochenbettfieber in Großbritannien und Irland ist immer noch ca 1%. Die hauptsächlichsten Maßnahmen, die diese Zahl vermindern können, sind nach Verf. 1. bessere Asepsis resp. Antisepsis bei der Geburt, 2. Vermeidung von Dammrissen, 3. bessere Leitung der Nachgeburtsperiode.

Verf. verlangt für die Besserung der Verhältnisse die Beachtung folgender Leitsätze:

1. Rückkehr zu der alten, mehr abwartenden Geburtsleitung.
2. Die Crédé-Methode zur Lösung und Ausstoßung der Placenta sollte verlassen werden.
3. Die Annahme, daß Retention von Eihautresten nichts schadet und daß anti- oder aseptische Geburtsleitung allein ein Unglück verhüten kann, ist ein gefährlicher Leichtsinn.
4. Für die 3. Periode der Geburt muß ein Maximum von 3/4 bis 1 Stunde erlaubt werden.
5. Placenta und Eihäute sollten nach der Geburt sorgfältig auf Defekte untersucht werden. *M. R. Robinson.*]

Kalliwoda und Nürnberger (12). Systematische Untersuchungen bei Grippe ergaben eine gewisse Polycythämie (6 500 000) mit relativer Hgl-Verarmung einerseits und einem Abfall der Neutrophilen mit korrelativem Anstieg der Mononucleärenkurve andererseits. Mit dem physiologischen Leukocytenabfall im normalen Wochenbett hat dieser Befund nichts zu tun, da er ja bei fiebernden Wöchnerinnen erhoben ist. Aber er ist bedeutungsvoll gegenüber dem Blutbilde beim Puerperalfieber, das in den meisten Fällen neutrophile Leukocytose zeigt. *M. Stickel.*

Loeb (13) kommt durch Vergleichung mit Tabellen von Goldström und Seligmann zu dem Schluß, daß die luetische Erkrankung der Mutter für die Ätiologie einer endogenen puerperablen Infektion und für den Verlauf des Wochenbettes belanglos ist. *M. Stickel.*

Löffler (14). Im Anschluß an einen langdauernden Eingriff gelangten die Bakterien durch die Uteruswände in die Venen des r. Lig. rotund. und den Plexus ovaricus dext. Von hier setzte sich eine Thrombophlebitis bis in die Vena cava fort. Von diesen Thromben aus kam es zur terminalen Meningitis. *M. Stickel.*

Loeser (16). An Hand einer größeren Reihe von Untersuchungen findet Verf. eine ganz bestimmte Beziehung zwischen der jeweiligen Konstitution und dem latenten Schleimhautmikrobismus. *M. Stickel.*

Meis (17). Bei jedem im Wochenbett auftretenden Fieber mit unklarer Ätiologie denke man an eine endogene Sepsis und stelle bakteriologische Blutuntersuchungen an.

[Phillips (18). Im Rückblick auf 2100 Geburten in seiner Praxis stellt Verf. die Frage, ob die mütterliche Mortalität im Wochenbett nicht weiter herabgesetzt werden kann. Um dieselbe weiter zu beschränken, empfiehlt er strikteste Einhaltung der Asepsis und Antisepsis. Im Anschluß daran gibt er einen kurzen Abriß der Krankengeschichten von seinen 7 letal verlaufenen Fällen. *M. R. Robinson.*]

Poten (19). Bei der Beobachtung von etwa 20 000 Kreißenden ergab sich häufig eine Spontaninfektion. Der Aufwärtsverschleppung und Einimpfung von Eigenkeimen wird durch eine Untersuchung und Operation Vorschub geleistet, ohne daß jedesmal ein exogener Keim import herangezogen zu werden braucht. Alle bisherigen aseptischen Maßnahmen dagegen sind erfolglos. *M. Stickel.*

von Soden (21). Der Nachweis von Keimen während des primären Resorptionsstadiums hat keine prognostische Bedeutung, wohl aber während des sekundären (88% Sterblichkeit). Neben der Bakterienart und -zahl ist auch die Widerstandskraft des Organismus und die Lokalisation der Infektion von Bedeutung für die Prognose. *M. Stickel.*

Strassmann (22). Kurze Zusammenstellung der bekannten Entstehungsarten des Kindbettfiebers und Vergleiche der Statistiken Preußens und Berlins in den Jahren 1900—1909 und 1910—1916. *M. Stickel.*

Talbot (23) fordert auf, viel mehr prophylaktisch auf die im Körper vielleicht vorhandenen Eiterherde (z. B. die Zähne) zu achten und diese zu entfernen. *M. Stickel.*

[Tongs (25). Bakteriologisch sind 3 Arten von hämolytischen Streptokokken zu unterscheiden: eine Art, die Casein spaltet, eine Art, die Stärke spaltet und eine, die keins von beiden tut. *Lamers.*]

2. Prophylaxe und Therapie.

1. Aron, Über die Behandlung der puerperalen Sepsis mit Fulmargin. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 35. 1920. (Bei einigen Fällen gute Resultate.)
2. Behan, R. J., Treatment of sepsis. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **79**, S. 262. 1919.
3. *Benthin, W., Die Ätherbehandlung der Peritonitis. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 43, S. 873. 1919.
4. *Bianchi, B., Osservazioni cliniche sulle iniezioni di latte nella cura di talune infezioni segnatemente puerperali. Rif. med. Nr. 45.
5. *Bonney, V., An Introductory paper on the prevention and treatment of puerperal Sepsis. (88. ann. meet. of the Brit. med. assoc., sect. of obstetr. a. gynecol., Sitzg. v. 30. VI. 1920.) Brit. med. journ. Nr. 3112, S. 263. 1920.
6. Burkitt, R. W., The treatment of puerperal septicaemia. Brit. med. journ. I, S. 548. 1919.
7. Clark, E. P., Colloidal silver in puerperal sepsis. Pacific Coast J. Homoeop. Bd. **31**, S. 323. 1920.
8. *Copeland, G. G., The treatment of puerperal septicaemia; a special consideration of intravenous sterilisation with chlorazene and eusol. Canad. med. quart. Bd. **2**, S. 407. 1919.
9. Cumston, C. G., The treatment of puerperal infection. New York med. journ. Bd. **112**, S. 760. 1920.
10. Douay, E., Traitement de l'infection utérine post abortum. Gynécol et obstétr. Bd. **2**, S. 428—437. 1920.
11. *Ebeler, Zur Wirksamkeit des Dispargens bei puerperalen Erkrankungen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **48**, H. 4. 1919.
12. Ehrenfest, H., The prophylaxis and treatment of puerperal infections. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. I, S. 103. 1920.
13. *Fuchs, H., Bekämpfung der Colibakteriämie und anderer septischer Allgemeininfektionen durch Methylenblausilber (Argochrom). Berl. klin. Wochenschr. Nr. 51, S. 1215. 1918.
14. *Gow, A. E., Intravenous protein therapy in puerperal septicaemia. (88. ann. meet. of the Brit. med. assoc., sect. of obstetr. a. gynecol., Sitzg. v. 30. VI. 1920.) Brit. med. journ. Nr. **3112**, S. 268. 1920.
15. *Hicks, C. F., Puerperal gangrene of both legs extending to the knees; double amputation, recovery. W. Virginia med. journ. Bd. **13**, S. 337. 1919.
16. Hilton, O., Antistreptococcic serum in puerperal fever. Brit. med. journ. I, S. 185. 1920.
17. *Katinat, Die vaginale Totalexstirpation des Uterus bei puerperaler Infektion. Presse méd. Nr. 20. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
18. *King, E. L., Non-Interference in the treatment of puerperal and postabortal infections. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, H. 3, S. 147. 1920.
19. *Koblanck, Zur Behandlung der allgemeinen eitrigen Wochenbettsbauchfellentzündung. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, H. 3. 1919.
20. *Köhler, Die Therapie des Wochenbettfiebers. Wien: Fr. Deuticke 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1920.
21. Leith, Murray H., Serums and vaccines in the treatment of puerperal infection. (88. ann. meet. of the Brit. med. assoc., sect. of obstetr. a. gynecol., Sitzg. v. 30. VI.) Bericht: Brit. med. journ. Nr. **3112**, S. 269. 1920. (Übersicht. Indikationen, Technik, Resultate. Nichts Eigenes.)
22. *Leschke, Die Chemotherapie septischer Erkrankungen mit Silberfarbstoffverbindungen. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 4. 1920.
23. *Mansfeld, B., Die Behandlung des Kindbettfiebers in Spital und Praxis. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 32. 1918.
24. Morrison, R., The prevention and treatment of puerperal sepsis. Med. press. Bd. **107**, S. 450. 1919.
25. *Murray, H. L., Sera and vaccines in the treatment of puerperal infection. Brit. med. journ. II, S. 269. 1920.
26. *Nyulasy, Arthur J., Puerperal infection; a plea for early operation in pelvic septic phlebitis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 3, S. 265—268. 1920.

27. *Siegel, Kollargoltherapie bei Puerperalfieber. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
28. Titus, R. S., Puerperal sepsis and its treatment. Boston med. a. surg. journ. Bd. 183, S. 371. 1920.
29. Vignes, H., La thérapeutique intra-utérine de l'infection utérine post partum. Gynécol. et obstétr. Bd. 2, S. 161—169. 1920.
30. *Whitehouse, B., The surgical. treatment of puerperal Sepsis. (88. ann. meet. of the Brit. med. assoc., sect. of obstetr. a. gynecol., Sitzg. v. 30. VI. 1920.) Brit. med. journ. II, S. 267. 1920.

Benthin (3) gelang es von den mit Äther behandelten Peritonitiden nach Abort die Mehrzahl zu heilen. *Bracht.*

Fuchs (13) konnte gute Erfolge in einem Fall von Coli-Sepsis, sowie anderen puerperalen und postoperativen Septicämien nach intravenöser Injektion von Methylenblausilber beobachten. *Bracht.*

Mansfeld (23) glaubt durch Argochrom (0,02—0,04 intravenös) die Mortalitätsziffer bei puerperaler Infektion um 10% herabgedrückt zu haben. *Bracht.*

Ebeler (11) glaubt vom Dispargen gutes gesehen zu haben. 10 Fälle von Infektion konnte er trotz dessen nicht retten. *Bracht.*

[Bianchi (4). Auf Grund eigener Erfahrungen legt Verf. großen Wert auf Milcheinspritzungen bei Entzündungen allerlei Art. *Lamers.*]

[Zur Lösung des ganzen Puerperalfieber-Problems gehört nach Bonney (5) die Kenntnis folgender Punkte: 1. die Herkunft des Infektionserregers, 2. die Art seines Eintritts in den Uterus, 3. der Sitz der Infektion zur Zeit, wo die Symptome der Sepsis auftreten. In fast allen Fällen ist der Streptokokkus allein oder zusammen mit Bact. coli communis der Infektionserreger. Die Infektion kann autogen oder heterogen sein. Obwohl die Wochenbettfieber-Epidemien der Vergangenheit heute verschwunden sind, ist die jährliche Mortalität an Wochenbettfieber doch lange nicht so zurückgegangen, wie z. B. diejenige von Infektionen in der Chirurgie. Da die Infektionen trotz aller Asepsis und Antisepsis immer noch vorkommen, läßt das die Frage aufkommen, ob diese Erreger des Wochenbettfiebers nicht schon vorher symptomlos im Körper vorhanden sein können. Daß dies der Fall ist, beweisen bakt. Untersuchungen der Faeces, die nicht bloß das Bact. coli communis, sondern auch den Streptococcus faecalis und andere Typen der Streptokokken enthalten. Verf. glaubt, daß heute zu wenig Wert gelegt wird auf die Tatsache des Überganges von Bakterien aus dem eigenen Körper in den Uterus und zu viel Gewicht auf die Einschleppung von außen, denn es finden viele Infektionen statt, ohne daß je vaginal untersucht worden ist. Trotzdem empfiehlt Verf., um jede Infektionsmöglichkeit zu verringern, sorgfältige Reinigung und Desinfektion von Vagina und Vulva. Daß jede vaginale Untersuchung, wenn notwendig, und jeder Eingriff unter allen Kautelen der Asepsis vorgenommen werden soll, ist selbstverständlich. Retention von Eihautresten spielt bei der puerperalen Sepsis nicht dieselbe wichtige Rolle wie beim Abort. Sepsis kommt nach Geburten ebenso häufig vor bei völlig leerem Uterus, als wenn Eihaut- oder Placentareste zurückgelassen sind. Die weitergehende Infektion schreitet meist auf dem Wege der Ovarialvenen fort, außerdem entsteht neben der Phlebitis meist eine Lymphangitis des Beckenbindegewebes. Kommt Peritonitis vor, so ist sie zuerst meist um ein Ovarium lokalisiert. — Die aus dem Kriege her bekannten und bewährten Behandlungsmethoden infizierter Wunden lassen sich nicht auf die Behandlung des frisch entbundenen und infizierten Uterus anwenden. Verf. ist ebenso pessimistisch gegenüber der Anwendung von Vaccinen. Um Bakterien und ihren Toxinen den Übertritt in den Körper zu verwehren, scheint die Ligatur der ovarialen Blut- und Lymphgefäße der beste Weg zu sein. Verf. legt aber größeren Wert auf die Verhütung der Infektion, soweit es möglich ist. *M. K. Robinson.*]

[Copeland (8). Zur Verhütung der Infektion von vornherein bessere Asepsis bei der Geburt als Präventivmaßnahme.

Diätvorschriften bei eingetretener Sepsis.

Der Uterus sollte in der Mehrzahl der Fälle sich selbst überlassen werden.

Als Stimulans und Ernährung für den Herzmuskel intravenöse oder subcutane Traubenzucker-Infusionen. Zur Bekämpfung der Streptokokken im Blute empfiehlt Verf. die intravenöse Infusion folgender Lösung; 13,8 grains Chloracene werden in 100 ccm kalten dest. und sterilen Wassers aufgelöst, mit steriler physiologischer Kochsalzlösung auf 400 ccm gebracht und auf Bluttemperatur erwärmt. Wenn nötig, kann dieselbe Dosis nach 4 oder 5 Tagen nochmals gegeben werden. Die Anwendung von Eusol geschieht als 20proz. Lösung in physiologischer Kochsalzlösung. Verf. berichtet über 12 nach dieser Methode behandelte Fälle, von denen aber 2 letal ausgingen. Bei dem einen handelte es sich um eine Streptokokken-Bakteriämie, der Erreger der anderen Erkrankung war ein vom Chloracene nicht angegriffener grampositiver Diplobacillus. *M. R. Robinson.*]

Ebeler (11). Dispargen wurde appliziert in 2- oder 5proz. Lösungen in Mengen von 5 bzw. 2 ccm und fast ausnahmslos gut vertragen. Zwei- oder dreimalige Wiederholung der Injektion erwies sich auch dann noch als am zweckmäßigsten, wenn schon normale Temperatur erreicht war, sonst traten wiederholt Rezidive auf. Am auffallendsten war die Wirkung bei schweren allgemeinen Puerperalinfektionen. Irgendein ungünstiger Einfluß wurde nicht beobachtet, auch nicht bei Fällen mit leichten Nephritiden und schwerer Endokarditis. *M. Stickel.*

[Gow (14). Das Ziel der Behandlung des Puerperalfiebers ist die Zerstörung der Bakterien oder ihrer Toxine. Dazu werden als spezifische Heilmittel Vaccine und Sera benutzt, als unspezifische Peptone und artfremde Eiweiße. Die besten Resultate werden mit kombinierten Methoden erreicht. Verf. verwendet Wittes Pepton, welches 32% Albumosen enthält. Die Anwendung geschieht so, daß 10 g Peptone mit 5 ccm heißem, frisch destilliertem Wasser zu einer Paste gerührt werden, und diese durch Hinzufügen von destilliertem Wasser auf 50 ccm aufgefüllt wird. Nach Zugabe von etwas Soda wird die Lösung unter stetem Umrühren durch Kochen sterilisiert, in noch heißem Zustande filtriert und danach nochmals im Wasserbad für 20 Minuten auf 100° erwärmt. Die Gefäße werden dann luftdicht verschlossen, wenn sie kalt sind. Zur Anwendung kommt die Lösung als intravenöse Injektion von anfangs 8—10 ccm, jeden 2. Tag um 2 ccm steigend, bis 20 ccm erreicht sind. Diese Therapie hilft nach Angaben des Verf. den Erkrankungsprozeß in akuten Fällen zu lokalisieren und unterstützt die Wirkung autogener oder der im Handel befindlichen Vaccine. Zur Erlangung autogener Vaccine hält Verf. Abimpfung von Lochien für besser als Blutkulturen. Die Vaccine können subcutan in Dosen von 100, 250 und 500 Millionen an 3 aufeinanderfolgenden Tagen gegeben werden. Größere Dosen als 500 Millionen werden besser intravenös gegeben. Die Injektionen geschehen am besten vor einer Mahlzeit.

Hicks (15). 20jährige Erstgebärende klagt 4 Wochen nach ganz normal verlaufener Geburt und Wochenbett über Schmerzen in den Füßen und Knöcheln, die geschwollen waren und auf der Haut ein paar Bläschen zeigten. Der Zustand verschlimmerte sich, nach 2 Wochen waren die Zehen beider Füße kalt, dunkelrot und geschwollen, und die Schmerzen zogen sich nun auch die Unterschenkel hinauf, wo sich in den folgenden Tagen auch Verfärbung der Haut zeigte. Nachdem die Erkrankung schon 5 Wochen bestanden hatte, Krankenhausaufnahme. Temperatur 101° F (38,5° C) und Puls 110. Gynäkologische Untersuchung war negativ, der Uterus gut zurückgebildet, nicht verlagert, keine Lochien. Beide Beine waren bis zu den Knien geschwollen und fühlten sich kalt an, die Haut war schwarz und zeigte einige Blasen. Am nächsten Tage Absetzung des einen Beines oberhalb des Knies, 3 Tage später des anderen in derselben Höhe. Sofortiger Fieberabfall und normaler Puls nach der Operation, gute Wundheilung. Die Arbeit enthält keine Angaben über eine vorgenommene Untersuchung betreffs Genese der Gangrän. *M. R. Robinson.*]

Katinat (17). Um der Gefahr zu entgehen, einer jungen Frau den Uterus unnötigerweise zu exstirpieren, halte man sich streng an die genauen Indikationen von Faure: Der Uterus ist zu entfernen, wenn 24 Stunden nach der Curettage keine merkliche Besserung auftritt, d. h. wenn die Temperatur nicht abfällt, wenn der Puls schnell bleibt, und besonders wenn die Schüttelfröste anhalten. Es kommt nur die vaginale Exstirpation in Frage. Die Operationstechnik wird ausführlich unter Beigabe von Skizzen beschrieben. *M. Stickel.*

[King (18). Außer einer Aufnahmeuntersuchung, wobei evtl. Eihautfetzen aus dem Cervicalkanal entfernt werden, und eine Sekretentnahme mittels Little Röhrchen erfolgt, werden die Pat. vom Verf. vollkommen in Ruhe gelassen. Strengste Bettruhe, Kopf des Bettes hochgestellt, um evtl. die Infektion auf das kleine Becken zu beschränken. Hohes Fieber wird durch Hydrotherapie zu mindern gesucht, außerdem reichliche Flüssigkeitsdarreichungen, wenn per os nicht vertragen, auch per rectum, evtl. auch durch subcutane oder intravenöse Infusionen physiologischer Kochsalzlösung. Regelung des Stuhlgangs durch Einläufe. Bei Beckenbindegewebsentzündung oder Pelvioperitonitis Eisblase aufs Hypogastrium, erst viel später, wenn das akute Stadium längst abgeklungen ist, heiße Vaginalspülungen. Sind Ausräumungen nötig, so geschieht dies erst, falls nicht schwere Blutungen zu einem Eingriff nötigen, wenn die Temperaturen normal und die Kulturen des Uterussekrets negativ sind. Zum Schluß läßt Verf. statistische Angaben über behandelte Fälle folgen. *M. R. Robinson.*]

[Koblanck (19). Als Gegenanzeige der Operation sind anzusehen: Bestehen der Bauchfellentzündung länger als 3 Tage, positiver Blutbefund, schwere Komplikationen, besonders seitens der Lunge. Technik der Operation: Längsschnitt zwischen Nabel und Symphyse. Die Spülung wird neuerdings versuchsweise fortgelassen, der Eiter wird nur trocken ausgewischt. Verklebungen werden stets gelöst, die Wunde offen gehalten und tamponiert.

Köhler (20). Vortreffliche Übersicht über die therapeutischen Maßnahmen, die bei der Behandlung des Puerperalfiebers in Frage kommen. mit einem sehr ausführlichen Literaturverzeichnis.

Leschke (22). Günstige Erfolge mit Argochrom und Argoflavin. Der Einfluß des Argoflavins scheint vor allem ein bactericider zu sein. Jedenfalls scheinen die Silberfarbstoffverbindungen gegenüber dem kolloiden Silberpräparaten einen Fortschritt zu bedeuten. *M. Stickel.*]

[Nach Murray (25) ist unsere heutige Kenntnis über Sera und Vaccine zur Behandlung des Puerperalfiebers noch nicht so weit fortgeschritten, daß wir uns auf diese Therapie absolut verlassen können. Zuerst ist vor jeder Therapie eine genaue Diagnose notwendig. Pyelitis, Dammrisse und beginnende Peritonitis müssen ausgeschlossen werden. Dann ist es wichtig, den Erreger des Falles festzustellen. Von Verfassers 196 Fällen gaben 46,4% eine positive Blutkultur, und dadurch erwies sich in 93% der Streptokokkus als der Erreger der Erkrankung. Der beste Weg, Autovaccine zu erlangen, ist eine gut angelegte Blutkultur. Doch sollte nicht abgewartet werden, bis die Autovaccine fertig sind, sondern frühzeitig Antistreptokokkenserum gegeben werden, zu gleichen Teilen mit physiologischer Kochsalzlösung verdünnt und intravenös infundiert. Wird nach 12—24 Stunden keine Besserung festgestellt, so sollte dieselbe Dosis nochmals gegeben werden, am besten diesmal eine andere Handelsmarke. Bei bakteriolytischen Antistreptokokkenseren, die ein Komplement verlangen, ist es empfehlenswert, 5 ccm frisches steriles Meerschweinchen- oder Pferdeserum gleichzeitig zu geben. Verf. empfiehlt die Anwendung der im Handel befindlichen Vaccine nur in Notfällen. Autogene Vaccine haben sich dagegen in manchen Fällen entschieden von Wert erwiesen. Durch ihre Anwendung konnte Verf. die Mortalität seiner Fälle von 85—95% auf 55% reduzieren. Die Dosen sollten nicht zu groß sein, und bei der Anwendung von Antistreptokokkenserum sollte Blutserum mitgegeben werden. Bei pyämischen In-

fektionen erscheint die Behandlung mit immunisiertem Serum gute Erfolge zu zeitigen. Verf. hält sein Urteil über den Wert von durch Hitze oder Zusatz von Antiseptica haltbar gemachter Vaccine zurück und legt zum Schluß besondere Betonung auf Individualisierung bei der Behandlung. *M. R. Robinson.*]

[Nyulasy (26). Die sogenannte polypös deciduali Endometritis von Virchow kommt in 3—5% aller Placentae vor. Dieselbe ist die häufigste Ursache von Abortus und adhärenter Placenta, und viele Fälle von puerperaler Sepsis finden darin ihre Ursache. Falls nach Entleerung des Uterus der Allgemeinzustand sich nicht in einigen Tagen bessert, hat man nach gewissenhafter Untersuchung, auch wenn dafür keine faßbaren Zeichen vorhanden sind, das Recht, eine septische Thrombose der Beckenvenen anzunehmen. Und da 60% dieser Fälle sonst mit dem Tode enden, muß eine Operation gewagt werden, die häufig Rettung bringt. 2 Abbildungen. *Lamers.*]

[Siegel (27) empfiehlt, sobald die Diagnose „Puerperalfieber" gesichert ist, 5 ccm einer 1proz. Kollargollösung intravenös zu geben. Tritt danach ein Schüttelfrost auf, Temperaturanstieg, Schweißausbruch, Dyspern, Pulskleinheit und danach folgendes Wohlbefinden und Temperaturabfall auf, so erscheint die Prognose günstig. Ganz gute Erfolge. Eventuell Gaben wiederholen. *M. Stickel.*]

[Whitehouse (30) wendet die Carrel-Dakin-Methode zusammen mit der früher bei Puerperalfieber verpönten Curette an. Er vergleicht das Krankheitsbild mit einer infizierten Schußwunde der Bauchhöhle, auch die Erreger seien hier wie dort ähnliche. Während der beiden letzten Jahre hat Verf. 15 Patientinnen mit Puerperalfieber nach dieser Methode behandelt, wovon nur eine, die, als sie in die Behandlung kam, schon moribund war, starb. Seine Technik ist folgende: Vaginalspülung mit Dakinscher Lösung unter Narkose, dann Curettage des Uterus mit scharfer Curette, Einlegen von 4—6 Carrel-Röhren in die Uterushöhle in verschiedene Tiefen, die sich vor der Vulva in einer einzigen Röhre vereinigen. Die Vagina wird tamponiert, Damm und Vulva durch Vaseline und Gaze geschützt. Alle 2 Stunden wird durch eine Schwester eine Spülung mit Dakinscher Lösung vorgenommen. In ein paar Tagen werden die Drains durch den sich involvierenden Uterus ausgestoßen. Kommen sie heraus, bevor der Zustand der Patientin ihre Entfernung für indiziert erscheinen läßt, müssen sie wieder eingelegt werden. Verf. hält die Verwendung der scharfen Curette für notwenig und läßt die Gefahren der Öffnung neuer Wundkanäle, Luftembolie, Absceß und Blutung unbeachtet. Er gibt übrigens außer der Dakin-Behandlung noch ein- bis zweimal täglich 10—15 ccm einer 1prom. Flavinlösung intravenös. Die Resultate sind einheitlich gut gewesen. *M. R. Robinson.*]

B. Andere Erkrankungen im Wochenbett.

1. *Bauch, B., Akute Bulbärparalyse im Wochenbett. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 42, S. 861. 1919.
2. Beuttner, O., et Vulliéty, Grippe et puerpéralité. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 4, S. 61—63. 1920.
3. Brodhead, G. L., Pelvic haematoma following delivery. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 283. 1919.
4. Calderon, Der Einfluß der Influenza auf Menstruation, Schwangerschaft und Puerperium. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, Nr. 13. 1919.
5. Cary, E., Postpartum Management. Illinois med. journ. Bd. **37**, S. 305. 1920.
6. Couvelaire, A., et P. Trillat, Un cas d'encéphalité léthargique au cours de la puerpéralité. (Clinique Baudelocque, Paris, Prof. A. Couvelaire.) Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, S. 63—70. 1920.
7. *Evans, W. G., Total inversion of the parturient uterus. Lancet Bd. **198**, S. 713. 1920.
8. Flemming, C. S., Puerperal retroversions of the uterus. West virginia med. journ. Bd. **13**, S. 380. 1919.
9. Gardiner, J. P., Aspiration and pressure treatment of unopened mammary abscesses (puerperal) with a report of eight cases. Americ. journ. of obstetr. Bd. **80**, S. 506. 1919.
10. *Gardiner, J. P., Acute dilatation of the postpartum uterus as a cause of postpartum haemorrhage; Analogy to acute dilatation of the stomach, with suggestion on the action of involuntary muscles. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, S. 1915. 1919.

11. *Geymüller, E., Einfluß der Influenza auf Schwangerschaft und Wochenbett. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. 49, Nr. 32, S. 1198—1208. 1919.
12. *Graebke, Lochiometra durch Stenose des äußeren Muttermundes. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 17. 1919.
13. *Henkel, Spätperitonitis im Wochenbett. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 41. 1920.
14. *Jaschke, R. Th. von, Behandlung der Embolie im Wochenbett. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 40. 1919.
15. *Johnsson, J. W. S., Stillende Männer. Ugeskrift f. laeger S. 437—439. (Dänisch.)
16. *Kleine, Die Prognose der Operation bei allgemeiner eitriger puerperaler Bauchfellentzündung. Dissertation: Berlin 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
17. Kosmak, G. W., Sloughing fibroid complicating puerperum, general peritonitis, hysterectomy, recovery. Americ. journ. of obstetr. Bd. 79, S. 382. 1919.
18. *Kreis, Ein Fall von Ileus im Wochenbett. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 35. 1920.
19. *Krijger, A. J., Embolie der Arteria pulmonalis. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 1. Hälfte, Nr. 10, S. 776. 1919.
20. Labrue, De la distension des cornes utérines au cours de l'état puerpéral. Thèse de Paris Nr. 159. 1919.
21. McDonald, A. L., Preeclamptic Toxaemia and Postpartum Eclampsia. Minnesota med. Bd. 3, S. 494. 1920.
22. *McPherson, R., The care of the bowels during the puerperal period, a further report. Americ. journ. of obstetr. Bd. 80, S. 698. 1919.
23. McPherson, R., The care of the patient during the puerperal period. New York med. journ. Bd. 111, S. 994. 1920.
24. *Merking, Über die Beziehungen der akuten Infektionskrankheiten zu Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Dissertation: Kiel 1919.
25. *Nothnagel, Doppelseitige Mastitis bei Grippe. Wien. klin. Wochenschr. Nr. 23. 1919.
26. *Nyulasy, Arthur J., Ein Vorschlag zur Frühoperation bei septischer Beckenphlebitis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, Nr. 3, S. 265—268. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 44, Nr. 46, S. 1319. 1920.
27. *Nürnberger, L., und G. Kalliwoda, Über die differentialdiagnostische Abgrenzung von Grippe und Kindbettfieber auf Grund bakteriologischer und hämatologischer Untersuchungen. Münch. med. Wochenschr. Nr. 11. 1919.
28. *Ottow, Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett in ihren Beziehungen zur Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 1, S. 7. 1919.
29. *Polak, J. O., Indications for operation in spreading peritonitis of postabortal and postpartal origin. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, S. 161. 1920.
30. *Quisling, Von Lageveränderungen der Unterleibsorgane nach der Geburt und dem Wochenbett. Tidskrift for den norske laegeforening Jg. 37, S. 377. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
31. *Reinhardt, Über postpartale Blasenveränderungen nach Geburt bei engem Becken. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, S. 1. 1919.
32. Rodhe, E., Von neuritis puerperalis traumatica. (Verhandl. d. Ärzteges. zu Gothenburg.) Hygiea S. 992. 1919.
33. *Rosenstein, Über die Behandlung der Mastitis mit Eukupin und Vupin. Berlin. klin. Wochenschr. Nr. 28. 1919.
34. *Schmitt, Über Todesfälle im Wochenbett an nicht puerperaler Sepsis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, Nr. 2. 1920.
35. Schmitz, Grippe und Gravidität. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 48. 1919. (In der gleichen Epidemie starben von Schwangeren 45,9% gegenüber 12,5% nicht gravider Frauen.)
36. *Schöneberg, E., Über Mastitis puerperalis in der Marburger Entbindungsanstalt in den Jahren 1911—1918. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 41. 1920.
37. Seifert, M. J., Abnormal lactation; a careful study in the literature, with the report of a case. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, S. 1634. 1920.
38. *Seitz, Weitere Mitteilungen über den Einfluß der Grippe auf die Gravidität und das Puerperium. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47. 1920.
39. Spain, P. A., Fevers after labor. Nat. eclect. med. assoc. quart. Bd. 10, S. 324. 1919.
40. Stein, A., An unusal complication following normal delivery. Americ. journ. of obstetr. Bd. 79, S. 408. 1919.
41. *Sunde, Anton, Ein Fall von Ileus im Wochenbett mit einem abnormen Verhalten des Dünndarms. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 79, S. 305. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
42. *Thorbecke, Die ambulante Stauungsbehandlung der puerperalen Spätmastitis in der Praxis. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, Mai 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 30. 1920.
43. Toeggler, Geburtshilflich-gynäkologische Beobachtungen bei Grippekranken. Frauenarzt Jg. 34, H. 7 u. 8. 1919.

44. *Weve, H., Ein Fall kompletter, homonymer Hemianopsie im Wochenbett. Psychiatr. en neurol. bladen H. 1 u. 2, S. 39. (Deutsch.)
45. *White, C., Two cases of puerperal anuria, in which the renal capsule was incised and portions of the kidney substance removed for examination. Proc. of the Roy. soc. of med. London. Bd. 12, S. 27. 1919.
46. Wöllner, Geburtshilfliche Beziehungen zur spanischen Grippe. Orvosi Hetilap Nr. 8. 1919.
47. *Zimmermann, Brustwarzenkrampf. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 20. 1920.

[Schmitt (34) teilt einen Fall von Streptokokken-Peritonitis im Wochenbett mit, die metastatisch von einer Streptokokkenangina aus entstanden ist. Das Endometrium war frei von Bakterien und Entzündungserscheinungen. In einem 2. Fall ließ sich ebenfalls der genitale Ausgang der septischen Infektion ausschließen, während die wirkliche Eintrittspforte fraglich blieb. Eine 3. tödliche Infektion des Uterus und Peritoneums wird von einer Grippeerkrankung ihren Ausgang genommen haben. *Bracht.*]

[Bauch (1) beschreibt einen interessanten Fall von Bulbärparalyse mit Beginn am 7. Wochenbettstage und tödlichem Ausgang nach wenigen Tagen durch Atemlähmung. *Bracht.*]

[Nürnberger und Kalliwoda (27) gewannen in der letzten Grippeepidemie, Herbst 1918, einen gewissen bakteriologischen Anhalt für die Diagnosestellung, insofern sie in den ersten Wochenbettstagen die Uterushöhle steril fanden. Hämatologisch zeigten die Grippekranken einerseits eine gewisse Policythämie (6500000) mit relativer Hämoglobinverarmung und überdies einen Abfall der Neutrophylenzahlen mit relativem Anstieg der Mononucleärenkurve. Da es sich um fiebernde Wöchnerinnen handelt, hat der Befund mit dem physiologischen Leukocytenabfall nichts zu tun und steht auf der anderen Seite in einem gut verwertbaren Gegensatz zu der neutrophilen Leukocytose der puerperalen Infektionen. *Bracht.*]

[Ottow (28) berichtet über etwa 50 Fälle von Grippe während der Schwangerschaft oder im Wochenbette. Die Bewertung dieser Komplikation hängt in hohem Maße von der Schwangerschaftszeit ab. Konnten im Beginn der Gravidität nur leichte Erkrankungen beobachtet werden, so nahmen diese Infektionen, wenn sie Hochschwangere und Kreißende befielen, einen häufig katastrophalen Charakter an. Besonders ungünstig scheint die Entbindung selbst auf den Prozeß zu wirken, obwohl der Partus sich zumeist sehr schnell, gelegentlich sogar als Sturzgeburt vollzog. Von 18 Frauen mit schwerer Grippe am Ende der Schwangerschaft starben 12 (=66%). Von 13 post partum erkrankten zeigte keine ein irgendwie bedrohliches Krankheitsbild. *Bracht.*]

[Geymüller (11) teilt 42 Fälle von Influenza in der Schwangerschaft, 18 im Wochenbett mit. Die bei der Schwangerschaftsinfluenza so häufig auftretende Pneumonie (in 28 von den 42 Fällen) verschlechtert die Prognose wesentlich (10 Todesfälle). In den 28 Fällen von Pneumonie gab diese 19 mal zu Frühgeburt Anlaß. Der Geburtsverlauf erschien häufig verkürzt durch die geringe Wehenäußerung der benommenen Patientinnen. *Bracht.*]

[Evans (7). In dem mitgeteilten Falle kam gleich nach der Geburt eine kurze Blutung, nach welcher die Inversion des ganzen Uterus entdeckt wurde. Verf. stülpte ihn mit der Hand wieder zurück, wobei er bemerkte, daß sich am Fundus ein apfelgroßer Tumor befand. Es kamen weder Schock noch eine weitere Blutung vor, und Verf. glaubt, daß diese ernsteren Symptome wegen seines raschen Handelns ausblieben. *M. R. Robinson.*]

[Gardiner (10) stellt fest, daß die akute Dilatation des Uterus entweder während der dritten Periode der Geburt oder während der ersten Stunde nach Ausstoßung von Placenta und Eihäuten auftreten kann, selten später. Sie ist als ballonartige Auftreibung des Uterus mit begleitender Blutung beschrieben worden.

Der unwillkürlich bewegliche Muskel hat die Fähigkeit, sich nach Verf. unabhängig vom Nervensystem rhythmisch zu kontrahieren. Alle Hohlorgane der Brust- und Bauchhöhle, die diese Muskulatur besitzen, haben die Eigenschaft, sich nach einer Periode über-

mäßiger Arbeit akut zu erweitern, erschlaffen und sich auf direkten Reiz wieder zu kontrahieren. Beispiele bieten das Herz und der Magen, letzterer besonders nach einer Operation.

Verfassers Schlüsse aus diesen Überlegungen sind, daß der Uterus, da er auch aus unwillkürlicher Muskulatur besteht, denselben Gesetzen unterworfen ist. (Vorläufige Mitteilung.) *M. R. Robinson.*]

[Graebke (12). Bei einer 24jährigen I-Gebärenden transperitonealer cervicaler Kaiserschnitt wegen eines rachitischen platten Beckens. Fieberhaftes Wochenbett. Die Lochien, die zuerst reichlich und übelriechend waren, sistieren allmählich am 8. Tage völlig. Am 9. Tage Schüttelfrost. Der Fundus uteri ist bis zum Nabel gestiegen, Muttermund völlig geschlossen und so rigide, daß keine Dilatation gelingt. Nach der Spaltung mit der Schere reichlich eitriges Lochialsekret. Fieberfreier Verlauf. Gute Rückbildung des Uterus.

Die Stenose wird durch eine von einer puerperalen Endometritis ausgehenden Schwellung des Myometriums erklärt.

Henkel (13). Bei einer Patientin trat zum ersten Male am 7. Tage post partum eine Temperatursteigerung auf, am 25. Tage Exitus letalis. Für eine Peritonitis sprach der Sektionsbefund, wahrscheinlich hervorgerufen durch eine Influenza.

Jaschke (14). Das wichtigste ist die Prophylaxe, die peinlichste Asepsis während der Geburt und die frühzeitigen aktiven und passiven Bewegungen im Bett und das Frühaufstehen. *M. Stickel.*]

[Johnsson (15) meint, daß einige historische Erläuterungen Interesse haben in unseren Tagen, wo die Hormonlehre so aktuell ist. *O. Horn.*]

[Kleine (16). Die Prognose der puerperalen Bauchfellentzündung ist stets schlecht, sie ist post partum besser als post abortum. Mortalität bei 132 Fällen 78%.

Kreis (18). Am 3. Tage post partum Ileuserscheinungen, deshalb Laparotomie. Von der linken Uteruskante zog ein 2 Querfinger breites Band nach der Flexura coli sinistra, so daß diese nach unten und median gezogen wurde. Dadurch kam es zur Abknickung und Drehung des Colon transversum. *M. Stickel.*]

[Krijger (19). Kasuistischer Fall. Ursache unbekannt. Der Partus verlief bei der 26jährigen I-Para in Fußlage spontan. Erster Anfall von Embolie gleich nach der Austreibung des Kindes; Tod im dritten, etwa 20 Stunden später. *Lamers.*]

[Merking (24). Bericht über 42 Fälle von Erysipel, Pneumonie, Angina, Diphtherie, Masern, Pocken, Scharlach, Typhus im Puerperium. Eine deutliche Wechselwirkung zeigte sich bei Pneumonie und Grippe. *Bracht.*]

[McPherson (22). Nach Versuchen mit über 1800 Frischentbundenen, von denen die eine Hälfte regelmäßig täglich Laxantia und die andere nur jeden 3. Tag Einläufe bekamen, worauf sich herausstellte, daß bei letzteren seltener Temperaturen auftraten, weist Verf. auf die Gefahr und Nutzlosigkeit des regelmäßigen Verabreichens von Laxantien im Wochenbett hin. *M. R. Robinson.*]

[Polak (29) lenkt die Aufmerksamkeit auf die Wichtigkeit der richtigen Lagerung der Patientin bei Entzündungen im kleinen Becken. Durch die Fowlersche Beckentieflagerung bleibt meistens der Prozeß im kleinen Becken lokalisiert, denn Sygmoid, Coecum und großes Netz legen sich so darüber, daß die Bauchhöhle vollkommen abgeschlossen wird. Ohne diesen Schutz wäre sicher die Mortalität eine höhere, da öfters die allgemeine Peritonitis einer Beckenperitonitis folgen würde.

Verf. drückt die Ansicht aus, daß, wenn die Symptome einer sich ausbreitenden Peritonitis auftreten, nachdem die Pelvioperitonitis konservativ behandelt worden ist, die konservative Behandlung sofort aufzugeben ist, und Drainage des kleinen Beckens vorzunehmen. Dies kann entweder durch die Vagina geschehen oder vom Bauche her, je nachdem der Fall liegt. *M. R. Robinson.*]

[Quisling (30). Vortrag für Hebammen berechnet. Verf. betont die Bedeutung des muskulären Beckenbodens und daß derselbe durch unsachgemäße Leitung der Geburt und voreilige operative Entbindung geschädigt wird. *M. Stickel.*]

[Reinhardt (31) konnte in 5 Fällen nach der Geburt mehr oder weniger schwere Blasenschädigunegn nachweisen. In 2 Fällen waren deutliche Geschwürsflächen nach einigen Tagen zu sehen, die dicht vor einer Fistelbildung standen. Der Sitz der Decubitalulcera ist der Blasenboden und die Gefahr des Auftretens um so größer, je stärker und härter der vorspringende Symphysenknorpel ist. Verf. warnt vor einer allzu konservativen Geburtsleitung bei engem Becken, durch die sehr leicht sehr schwere Schädigungen der Blase herbeigeführt werden können.

Nothnagel (25). Eine während einer Grippe entstandene Mastitis ging in kurzer Zeit bei kritischem Temperaturabfall zurück. Verf. hält es für eine Grippekomplikation, ähnlich einer Parotitis.

Nyulasy (26). In 30—50% aller Todesfälle wegen puerperaler Sepsis ist septische Beckenvenenentzündung als Komplikation aufgetreten. Die Diagnose wird oft per exclusionem gestellt. Findet sich keine anderweitige Beckenläsion oder kein anderer septischer Locus, so sind wir berechtigt, eine septische Phlebitis anzunehmen. Das Vorhandensein eines lokalen Schmerzes, von Schüttelfrösten oder von Phlebitis der V. femoralis bestärkt die Diagnose; das Fehlen solcher Symptome ist nicht beweisend. Die Operation besteht meistens in Excision der Ovarialvenen, seltener in der Ligatur der Iliaca int. In einigen wenigen Fällen ist sogar die Iliaca comm. unterbunden worden. Warnekros regt sogar die Ligatur der V. cava inf. an.

Rosenstein (33). Nachprüfung der Vucinbehandlung der Matitis an großem klinischen Material ist notwendig, ehe das Verfahren für die Allgemeinheit empfohlen werden kann.

Seitz (38). Ausführliche Zusammenstellung der einschlägigen Literatur und tabellarische Übersicht über die eigenen Fälle. Verf. kommt zu der Ansicht, daß die Unterbrechung der Schwangerschaft nicht größer ist als bei anderen Infektionskrankheiten.

Sunde (41). Am 2. Tag post partum bei einer II-Gebärenden Ileuserscheinungen, deshalb Laparotomie. Der ganze Dünndarm war um 360° gedreht und mußte eventriert werden. Beim Zurückdrehen zeigte sich, daß der Dünndarm mit seinem Mesenterium durch ein Loch im Mesenterium des Ileus verlief (!). Es wurde eine Darmresektion des betreffenden Ileumabschnittes gemacht. Die Frau starb.

Schönberg (36). 5,6% aller Stillenden erkrankten an einer Mastitis. Sofortiges Absetzen des Kindes auf der erkrankten Seite, Ruhigstellung und feuchte Verbände. 86% der Matitiden konnten so coupiert werden.

Thorbecke (42). Durch längere Stauung wurde der Eiter aus der Tiefe an die Oberfläche unter die Haut gesogen. Wenn der Befund einen konfluierenden Eiterherd möglichst nahe unter der Haut zeigte, wurde eine Stichincision gemacht. Glänzende Erfolge. Die Stauung kann von den Frauen selbst ausgeführt werden. *M. Stickel.*]

[Weve (44) knüpft an einen selbstbeobachteten Fall einer XIV-Geschwängerten an, bei der 5 Graviditäten in Frühgeburten endigten. Wassermann negativ. Die Beobachtung bildet eine neue Stütze für die Auffassung Endelmans, der einen engen Zusammenhang zwischen „Schwangerschaftsintoxikation" und puerperaler Hemianopsie annimmt. Es bleibt die Frage, ob hier eine „toxische Encephalitis" im Spiele ist (Endelman) oder ein Verschluß von Ästen der Arteria occipitalis (Gefäßkrampf, Thrombose?). Jedenfalls muß die Unterbrechung der Sehbahn weit zentralwärts gesucht werden, aller Wahrscheinlichkeit nach in der Hirnrinde selbst. Literaturzusammenstellung. *Lamers.*]

[White (45). Bericht über 2 Fälle von Anurie nach Eklampsie. Spaltung der Nierenkapsel. Nach der Operation vermehrte sich die Urinausscheidung, und es trat Genesung ein.

In den Schnitten der bei der Operation mitentfernten Nierensubstanz fand sich eine deutliche Erweiterung der Tubuli und eine mehr oder weniger ausgesprochene Degeneration der Wandzellen derselben. Einige Tubuli waren mit granuliertem Material ge-

füllt. Die Zellen der Glomeruli waren kaum verändert. Das interstitielle Gewebe war hier und da kleinzellig infiltriert, im übrigen stärker ausgebildet und ödematös. Es wurde keine Thrombose der Gefäße beobachtet.

Auf Grund dieser Beobachtungen schließt Verf., daß die Thrombose der Gefäße und Rindennekrose, die gewöhnlich in diesen Fällen gefunden werden, Folgeerscheinungen sind und nicht die Ursache der Harnverhaltung. Jedesmal, wenn bei Eklampsie Anurie vorkommt, ist die Spannung in der Niere erhöht, während beim Fehlen der Anurie die Niere weich ist. *M. R. Robinson.*]

[Zimmermann (47) schildert einen von den Patientinnen schon während der Schwangerschaft, aber besonders häufig post partum auftretenden, sehr schmerzhaften Brustwarzenkrampf. Es handelt sich dabei nicht um eine einfach gesteigerte Reflexerregbarkeit oder um eine vasomotorische Störung. Es kann nur ein tonischer Krampf der Muskulatur der Papille sein, hervorgerufen besonders durch Abkühlung. *M. Stickel.*]

X.

Kindliche Störungen.

Referent: Professor Dr. **Walther Hannes**, Breslau.

A. Mißbildungen.

1. Backhaus, Demonstrationen eines sakralen Teratoms mit allgemeinem Ödem des Fetus. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, 28. IV. 1919.) (Die Ursache lag wohl in einer Erkrankung der Placenta.)
2. Barron, M., Abnormalities resulting from the remains of the emphalomesenteric duct. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, H. 4, S. 350. 1920. (Zwei Fälle; mit 8 Mikrophotographien und 1 schematischen Zeichnung. Nichts Neues. Großes Literaturverzeichnis.)
3. *Bienenfeld, B., Sakraltumor beim Neugeborenen. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 13. V. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, S. 578. 1919.
4. Blieffart, P., Über 30 Hydramnionfälle aus der Breslauer Univ.-Klinik. Dissertation: Breslau 1919.
5. *Carey, E. J., Teratological studies. Anat. record Bd. **16**, H. 2. 1919.
6. Chelliah, S., Sympus Apus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 4. 1919.
7. *Dorland, W. A. N., Watery accumulations in the foetal abdomen obstructing labor. Americ. journ. of obstetr. Bd. **79**, S. 474. 1919.
8. Fernández, Fetale Mißbildungen bei Hydramnion. Rev. méd. de Uruguay. 1920.
9. *Friend, E., Amniotic hernia. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, H. 3, S. 282. 1920.
10. Guidote, J., Description of a monster. New York med. journ. Nr. 2128, S. 459. 1919. (Beide Augenhöhlen und Bulbi sind miteinander verschmolzen; Mund- und Nasenöffnungen sind sehr klein geblieben.)
11. Jaeger, H., Kongenitale gelenkige Verbindung von Exostosen der Rippen und Ahlfelds Lehre der intrauterinen Atembewegungen. (Pathol. Institut der Univ. Zürich, Prof. Dr. O. Busse.) Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte, Jg. **49**, Nr. 39, S. 1461—1464. 1919.
12. *Knese, J. F. O., Ein Fall von angeborener Geschwulst des Kreuzbeines. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1191. 1920. (Holländisch.)
13. Kotzareff, A., Malformations congénitales du membre supérieur. (Clinique obstétr. et gynécol. de l'Université de Genève. Prof. O. Beuttner.) Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 151 bis 160. 1920.
14. *Le Damany, P., La torsion du fémur, son absence chez un fœtus. Rev. de chirurgie H. 1 u. 2. 1920.
15. Lindqvist, B., Fall von Mißbildung. (Verh. d. obstetr.-gynecol. Sekt. d. schwed. Ärzteges.) 1919.

16. Moore, E. B., A confinement case complicated by hydrocephalus. Med. journ. of Australia Jg. 7, Bd. 1, S. 191. 1920.
17. Pasricha, C. L., Abnormal ribs and vertebrae in a human foetus. Journ. of anat. Bd. 53, H. 2 u. 3. 1919. (Kasuistik.)
18. Penris, P. W. L., Geburt eines Doppelmonstrums. Geneesk. tijdschr. v. Nederlandsch Ind. Bd. 60, H. 5. 1920. (Holländisch.)
19. *Verschoor, A., Eine merkwürdige Mißbildung. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 1874. 1919. (Holländisch.)
20. Ysander, F., Von Thorakopagen. (Verh. d. obst.-gyn. Sekt. d. Ges. schwed. Ärzte.) Hygiea S. 433. 1919.

Bienenfeld (3). Heilung durch Exstirpation. Tumorgewicht 1300 g. Der Tumor ist wohl als cystische Erweiterung eines persistent gebliebenen Restes des Canalis neurentericus oder als frühe abgeschnürter Hydrorrhachissack aufzufassen.

[Carey (5). I. On a phocomelus, with esperial reference to the extremities; II. The external from of an abnormal human embryo of twenty-three days; III. The normalies of an anencephalic monster: complete craniorrhachischisis; IV. A second anencephalic monster: complete craniorrhachischisis. *Lamers.*]

[Dorland (7). Bei einer 24jährigen Erstgebärenden im 8. Monat treten, nachdem sie einige Tage keine Kindsbewegungen mehr gespürt hatte, Wehen auf, die von normaler Stärke waren. Die Geburt schritt auch gut fort, bis nach 6 Stunden die Blase springt, wenig Fruchtwasser abgeht und sofort der Kopf, und zwar ein ungewöhnlich, kleiner, in der Vulva erscheint. Die Mutter selbst wollte das Kind am Kopf entwickeln, zog und hatte plötzlich den Kopf ohne Körper in der Hand. Voller Entsetzen stopfte sie ihn in die Vulva zurück, auf ihr Schreien kam Hilfe, und es wurde ein Arzt zugezogen. Die ärztliche Untersuchung ergab einen fast abgelösten Kopf, während der Rumpf noch fest im Beckeneingang saß. Die kindlichen Arme konnten nicht gefühlt werden, der cystische, tumorartige Rumpf füllte vollkommen das mütterliche Becken aus. Während der Untersuchung brachte eine starke Preßwehe den cystischen Tumor zum Platzen, wobei eine Menge Flüssigkeit aus der Vulva hervorschoß. Der cystische Tumor erwies sich tatsächlich als der kindliche Rumpf, er war nun kollabiert, ließ sich leicht entwickeln und war 40 cm lang. Brust- und Bauchhöhle waren praktisch ein einziger Hohlraum, das Zwerchfell zerrissen, Lunge, Herz und große Gefäße waren nach hinten oben gedrängt, die Bauchwandung stark ausgedehnt, dünn, fast durchscheinend, aber nicht ödematös. Der Darmtraktus war normal, außer am analen Teil. Das Rectum endete blind, es fand sich äußerlich keine Analöffnung, die Blase war klein und die Harnröhre fast obliteriert. Verf. stellte Diagnose auf fetalen Ascites mit chronischer Peritonitis und ließ die Frage der Ätiologie offen. Zum Schluß Kasuistik aus der Literatur. *M. R. Robinson.*]

[Friend (9). Wird zu Unrecht wohl auch angeborener Nabelbruch genannt; denn das Amnion bildet einen Teil der Bruchsackwand. Operation, unmittelbar nach der Geburt, kann das Kind retten, außer wenn eine Resektion von Bauchorganen nötig wäre. Ein eigener Fall, mit 2 photographischen Abbildungen. *Lamers.*]

[Knese (12). Faustgroß aus dem Rücken vorragende, teils knorpelartige, teils weichere Geschwulst, seit der Geburt bei einem 6 Monate alten Knaben entstanden. Sitz an der Vorderseite des Scrotum, das durch die Geschwulst stark nach hinten umgebogen worden war. Kein Zusammenhang mit dem Rückenmark, Darm oder Peritoneum. Exstirpation. Pathologisch-anatomisch enthält die Geschwulst Nerven-, Drüsen-, Muskel- und Bindegewebe in buntem Wirrwarr, ohne Organbildung, Eine Photographie des Kindes. *Lamers.*]

[Le Damany (14). Nach einer früheren Publikation hinweisend, bespricht Verf. das Fehlen der Rotation der oberen Epiphyse des Schenkelknochens im Vergleich zu der Diaphyse, bei einem Doppelmonstrum mit 4 Beinen. Diese Beine verhindern die normale übermäßige Beugung der Schenkel, dadurch entsteht die Hebelwirkung mit der Spina iliaca ant. sup. als Stützpunkt und infolgedessen die Drehung. *Lamers.*]

[Verschoor (19). Fehlen von Humerus, Radius und Ulna beiderseits und des Unterschenkels an der linken Seite. Keine Ursache nachzuweisen. In der Familiengeschichte mehrere Abnormalitäten, u. a. zweimal Rachischisis. *Lamers.*]

B. Multiple Schwangerschaft.

1. *Albeck, Ein Fall von Kollision zwischen Zwillingen. (Jutländ. med. Ges., 1. VI.) Ref. Ugeskrift f. Laeger S. 2118. 1919.
2. Backhaus, Bericht über eingekeilte Zwillinge. (Gynäkol. Ges., Leipzig, 24. VI. 1918.)
3. *Bonnerie, Erblichkeit von Zwillingsgeburten. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. **80**, S. 8. 1919.
4. Deluca, F. A., et V. E. Widakowich, Recherches sur l'origine des gestations gémellaires uniovulaires. (Clin. opérat. et gynécol. de Buenos-Ayres. Prof. Barate.) Annales de gynéeol. et d'obstétr. Bd. **13**, S. 722—732. 1919.
5. Eastman, O. N., A case of single amnion twin pregnancy. Americ. journ. of obstetr. Bd. **80**, S. 343. 1919.
6. Essen-Möller, E., Un moyen de diagnostiquer avant l'accouchement une grossesse triple. Gynécol. et obstétr. Bd. **2**, S. 145—146. 1920.
7. Hajdu, P., Vierlingsgeburten mit lebenden Kindern. Gyógyászat Nr. 1. 1920.
8. Hurt, W., Über 100 Fälle von Zwillingsschwangerschaften und -geburten. Dissertation: Erlangen 1918.
9. Mühlenbeck, Ch., Über die Prognose der Zwillingsgeburten und über die Vitalität der Zwillinge. Dissertation: Greifswald 1920.
10. Schoof, H., Die Auscultation im Dienste der Zwillingsdiagnose. Dissertation: Marburg 1919.
11. *Ten Doesschate, A., Drillingsgeburt mit einem lebenden Kind und zwei foetus compressi. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, 2. Hälfte, Nr. 18, S. 1357—1358. 1919. (Holländisch.)
12. Tuchscherer, E. L., Eingekeilte Zwillinge. Dissertation: Leipzig 1919.
13. Wagner, G. A., Zwillingsschaft in einer Tube. (Ver. d. dtsch. Ärzte in Prag, 2. VII. 1920.)

[Albeck (1). 24jährige I-Para. Distantia spinar.: 27; cristar: 29; Beaudeloque 19; Diagonalconj.: ∞. Keine Beckendeformitäten. *A* in Steißlage, spontan geboren bis am Nabel, Armlösung; nun wird ein anderer Kopf gefühlt, tief ins Becken eingedrungen. Während man sich zur Decaputation vorbereitet (Kopf *a*) wird *b* (zweites Kind) geboren, indem Kopf und Körper das erste Kind passiert. Unmittelbar hiernach wird der Kopf des ersten Kindes geboren (*a* totgeboren, *b* lebend, beide ca. 4—6 Wochen zu früh geboren. Gewicht: 2100 und 2000 g). *O. Horn.*]

Bonnerie (3) fand unter einer Familie von 5000 Mitgliedern 3,5% Zwillinge; besonders Mütter mit mehr als 6 Kindern waren betroffen. Eineiige Zwillinge gehörten jüngeren, zweieiige älteren Gebärenden an. Die Abstammung der Mutter aus Zwillingsfamilien läßt sich bei 67 von 88 einwandfrei nachweisen. 80% aller Zwillinge waren zweieiig.

[Ten Doesschate (11). Ergibt sich aus der Überschrift. Es war eine zweieiige Schwangerschaft, beide Placenten miteinander verwachsen. In einem Ei ein lebendes Mädchen von etwa 8 Monaten; im anderen ein männlicher Zwilling, der etwa im 5. Monat gestorben ist. *Lamers.*]

C. Falsche Lagen.

1. Stirn- und Gesichtslagen, Scheitelbeinstellung, Vorderhauptslagen.

1. Cornell, E. L., Occipitoposterior position complicated by lobar pneumonia and fractured rib. Surg. clin. of Chicago S. 551. 1920.
2. Farani, Alb., A propos d'un cas de dystocie des épaules aprés dégagement de la tête. Archiv brasil. de mediciana Dez. 1915.
3. Gosnell, T. E., Occipito-posterior position in childbirth with remarks on their proper handling. Americ. med. Bd. **15**, S. 216. 1920.
4. Hagner, Über Geburten in Kopflage mit Armvorfall. Breslau 1917.

5. Heyman, J., Ein Fall von spontaner Geburt einer reifen Frucht in Stirnlage. Hygiea S. 272. 1917. (Kopf trat schräg durch die Vulva, Geburtsdauer 12 Stunden; vom Verstreichen des Muttermundes ab nur 25 Minuten.)
6. Heyman, J., Ein Fall von spontaner Geburt eines reifen Kindes in Stirnlage mit nach hinten gerichteter Stirn. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 4. 1919.
7. Ivarsson, R., Von den Ursachen, Verlauf und Behandlung der Gesichtslage. Allm. sv. läkartidningen S. 89, 121. 1919.
8. *Lackie, J. E., Artificial rotation of the head in persistent occipito-posterior cases. Edinburgh med. journ.
9. *Lee, J. B. de, The treatment of obstinate occipitoposterior positions. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 75, H. 3, S. 145. 1920.
10. *Lindig, P., Die Geburt in vordererVorderhauptslage (Rücken vorn). Zentralbl. f.Gynäkol. Nr. 15. 1920.
11. Mayer, A., Primäre Gesichtslage. (Med.-nat. Ver., Tübingen, 18. II. 1918.) (Feststellung der Gesichtslage durch Röntgenbild bereits in der Schwangerschaft; auch die Geburt erfolgte in Gesichtslage.)
12. Neukirch, P., Armvorfall bei Kopflage. Dissertation: Breslau 1917.
13. Partridge, H. G., Posterior positions of the occiput und their management. Rhode Isl. M. J. 1920, III, p. 93.
14. Peters, Ergänzung zum Artikel Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 2. in Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 6. 1919. (Nicht 4, sondern 6 Fälle von Spontangeburt reifer Kinder in Stirnlage mit nach hinten gerichtetem Kinn sind derzeit bekannt.)
15. *Schwarz, B., Zur Therapie der Stirnlage. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, H. 3. 1920.
16. *Warnekros, K., Zum spontanen Lagewechsel der ausgetragenen Frucht während der Geburt. Arch. f. Gynäkol. Bd. 108.
17. Weiberlen, H., Die Gesichts- und Stirnlagen in der Poliklinik der Breslauer Univ.-Frauenklinik in den Jahren 1909 bis 1918. Dissertation: Breslau 1918.

[Wichtigkeit der absolut genauen Diagnose. In Zweifelsfällen empfiehlt Lackie (8) selbst in der ersten Periode der Geburt vaginale Untersuchung in Narkose. Ist Occipito-post.-Lage festgestellt, Narkose, Dilatation der Cervix, Perforation der Blase und Rotation des Fetus an den Schultern von außen zur rechten Occipito-ant.-Lage und Fixation in dieser Stellung, so gut es von außen möglich ist. Sowie die Geburt fortschreitet und der Kopf in das Becken eingetreten ist, Entbindung per Zange. Wenn die Diagnose erst in der 2. Periode gestellt, die Blase gesprungen und der Kopf im Beckeneingang fixiert oder ins Becken eingetreten ist, dann empfiehlt Verf. mit der Hand in die Vagina einzugehen, zu versuchen, den Kopf hochzuschieben über den Beckeneingang, und dann den Fetus, wie oben angegeben, zu rotieren. Wenn das unmöglich ist, wird der Kopf nur in Occipito-anterior-Lage gebracht, während mit der äußeren Hand versucht wird, das Kind durch die Bauchdecken hindurch zu rotieren. Geht auch das nicht, wird die Zange gleich angelegt. Nach Verf. sind die günstigen Fälle diese, wo der Kopf sich im Becken oder am Beckenboden befindet, wo die Zange bequem angelegt werden kann. Ist die Rotation ausgeführt, so kann die Zange leicht abgenommen und zur Extraktion neu angelegt werden. Wichtig ist, daß während der Rotation kein Zug ausgeübt wird. Anschließend gibt Verf. einen Bericht über zwei derartig behandelte Fälle.

M. R. Robinson.]

[de Lee (9) teilt diese Fälle in 2 Klassen ein, die erste, wo der Kopf noch frei über dem Beckeneingang beweglich ist, und die zweite, wo er im Becken fixiert ist. Im ersten Falle bei intakter Blase kein Eingreifen, sondern Beobachtung und Abwarten. Wenn die Blase gesprungen ist und der Kopf noch nicht eingestellt, 1 oder 2 Stunden abwarten, entsteht dann kein Fortschritt, Wendung auf den Fuß, wenn der Muttermund verstrichen ist, und Extraktion. Verf. warnt in diesen Fällen vor der hohen Zange. Bei ihrer Anwendung wird das Kind oft verletzt, meist sogar getötet, die Mutter fast immer verletzt. Die Anwendung der hohen Zange ist hier immer die Ursache des toten Kindes und des Kindbettfiebers der Mutter. Ist der Kopf eingestellt und der Muttermund genügend erweitert, ferner gute Wehen vorhanden,

dann genügt ein kleiner Druck gegen die kindliche Stirn während einer Wehe zur Rotation des Kopfes (Hodges Handgriff). Auf diese Weise kann man entweder mit 2 Fingern den Kopf mit der Stirn nach hinten drehen oder nach Tarnier, das Hinterhaupt mit 3 Fingern umfassend, nach vorne drehen. Diese einfache Operation, wobei man die Kreißende auf die Seite legt, wohin das Occiput zeigt, sollte immer erfolgreich sein. Wenn nicht, gibt man Äther und rotiert durch kombinierte innere und äußere Griffe. Die Hauptschwierigkeit ist hier aber nicht die Rotation, sondern die Fixation des kindlichen Kopfes in der neuen Stellung, bis es Zeit ist, zur Extraktion die Zange anzulegen. De Lee hilft sich hier, indem er die kindliche Kopfhaut mit einer Hakenzange faßt, und den Kopf auf diese Weise durch einen Assistenten in seiner neuen Lage fixieren läßt, bis die Zange angelegt ist. Verf. empfiehlt diesen einfachen Hilfsgriff auch für die allgemeine Praxis, da die kleine Kopfwunde leicht heilt, wie er sich in zahlreichen Fällen, wo er ihn anwandte, überzeugen konnte. *M. R. Robinson.*]

Lindig (10). Große Fontanelle Leitstelle des Kopfes, sehr große Kopfgeschwulst; Zange ausgeführt wie bei Vorderhauptslage, sehr schwer; doch werden Gesicht und Stirn über den Damm geboren, es bestand eine auffällige Annäherung der beiden Sitzbeinstacheln.

An der Mainzer Hebammenlehranstalt (15) wurden 1919/1920 6 Fälle von Stirnlagen beobachtet. Alle Mütter leben, 37,5% tote Kinder. Bei genügend beweglichem Kopf und nur geringem Mißverhältnis zwischen Kopf und Becken ist Umwandlungsversuch nach Thorn empfehlenswert, bei stärkerem Mißverhältnis die prophylaktische Wendung. Mißlingt die Umwandlung, bzw. steht der Kopf fest im Becken, so ist bei eintretender Indikation zur Entbindung evtl. die subcutane Symphyseotomie nach Frank-Kupferberg zu machen, wenn bei vorsichtigem Zangenversuch der Kopf nicht folgt.

Röntgenographisch wurde von Warnekros (16) in 2 Fällen eine spontane Wendung der reifen Frucht sub partu festgestellt. In dem einen Falle gelang es, durch mehrfache Röntgenaufnahmen die einzelnen Phasen dieses spontanen Lagewechsels aus erster Steißlage in 2. Schädellage nacheinander festzuhalten.

2. Beckenendlagen und Querlagen.

1. Benthin, Die Erhaltung des Kindeslebens während der Geburt bei Querlagen. Med. Klinik Nr. 43. 1918.
2. Busse, Zur Klinik der Beckenendlagen. Dissertation: Breslau 1918.
3. Fox, M. R., Breech or pelvic presentations. Colorado Med. Bd. **16**, S. 227. 1919.
4. Halsted, H., An analysis of 56 cases of breech presentation. Description of a method of delivery, in which manual extraction of the extended arms is rarely necessary. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, Nr. 12, S. 796. 1920.
5. Harper, P. T., The clinical course of labor in breech presentation, with special reference to the prevention of complications. New York state journ. of med. Bd. **19**, S. 45. 1919.
6. Kache, W., Über Ätiologie, Pathologie und Therapie der Querlagen. Dissertation: Breslau 1916.
7. Krakowsky, A., Abdominal Caesarean Section in Transverse Presentation. Med. journ. Australia Bd. **1**, S. 28. 1919.
8. Krock, I., Ein Handgriff zur Lösung des über dem Nacken zurückgeschlagenen eingeklemmten Armes. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1919. (Die Scapula wird mit dem Daumen in der Richtung zum Nacken hinabgeschoben; dadurch soll der Arm heruntergleiten. Das Verfahren stammt von Bidder.)
9. Laffont, A., De la presentation du siège avec foetus en hyperextension; un cas de rupture du sac dure-mérien pendant l'extraction. (Clinique Tarnier. Prof. P. Bar.) Archives mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 62—76. 1919.
10. Lazzarini, T., Presentazione trasversale in due primipare gemelle. Il policlinico 15. XI. 1920. (Zwei Fälle von Querlage bei Zwillingsschwestern.)
11. Lichtenstein, F., Intraperitonealer cervicaler Kaiserschnitt bei verschleppter Querlage. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 14. 1920.
12. Marc, W., Zur Klinik der Beckenendlagen unter Zugrundelegung von 250 Geburten in Beckenendlage vom 1. IV. 1911 bis 31. III. 1919. Dissertation: Breslau 1919.

13. *Reed, C. B., Breech presentation, management. Surg. Clinic. Chicago Bd. 3, S. 1045. 1919.
14. Schack, Beiträge zu den Ergebnissen der klinischen Behandlung der Beckenendlagen. Dissertation: Heidelberg 1915.
15. *Warnekros, Fruchthaltung und Fruchtwirbelsäulendruck bei Beckenendlagen. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110. 1919.

[Reed (13) berichtet über 2 Fälle, den ersten bei Eklampsie, wo die Geburt eingeleitet und der Fetus extrahiert wurde, den zweiten bei flachem Becken, großem Kind, wo Pubiotomie vorgenommen werden und die Episiotomie folgen mußte.

M. R. Robinson.]

Auf Grund seiner Röntgenuntersuchungen kommt Warnekros (15) zu dem Schluß, daß die Frucht während der Schwangerschaft in einer ungezwungenen Haltung sich befindet, bis die Wehen beginnen. Während der Eröffnungsperiode kommt es dann zu einer stärkeren Beugung des Kopfes und der Wirbelsäule überhaupt unter gleichzeitigem Anpressen der Extremitäten an den Rumpf. Während der Austreibung kommt es dann zu einer Streckung der Fruchtachse und zu einer ausgesprochenen Aufrechthaltung des kindlichen Schädels. Der vom Fundus ausgehende Druck wird vom kindlichen Schädel direkt aufgefangen und auf die Wirbelsäule übertragen, die sich zur Fortpflanzung dieses a tergo wirkenden Kraftimpulses zweckentsprechend einstellen muß. Die Übertragung des empfangenen Anstoßes vom Kopf auf den vorangehenden Steiß geschieht am sichersten und ohne Kraftverlust durch eine extreme Streckung der Wirbelsäule.

3. Nabelschnurvorfall und sonstige Anomalien der Nabelschnur.

1. *Bacon, C. S., Short umbilical cord. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 6, S. 597. 1920.
2. Balard, Sur la persistance de la rie de l'enfant dans des cas de cordon procident dépourvu de battements. (Clinique d'accouch. Prof. Rivière et Laborat. d. physiologie, Prof. Pachon, Bordeaux.) Archives mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. 11, S. 245—262. 1919.
3. Barovitsch, St., Normale und pathologische Verhältnisse der Nabelschnur. Dissertation: Basel 1918.
4. Bellandi, E., Mancato caduta del moncone del cordone ombellicale. Il policlinico 15. XI. 1920. (Beschreibung eines Falles, in dem der Nabelstrang erst am 45. Tage nach der Geburt geschlossen war.)
5. Benthin, Die Erhaltung des Kindeslebens in der Geburt bei Vorfall der Nabelschnur und des Armes. Med. Klinik S. 44. 1918.
6. *Berg, J. A. H. van den, Ein Fall von Zerreißung einer sehr kurzen Nabelschnur. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 63, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 922—923. (Holländisch.) 1919.
7. Bermann, S. E., Procidence du Cordon avec Cessation der baltements fussimlaiges, l'enfant derdant vivant. Gynéol. et obstétr. Bd. 2, S. 247—257. 1920.
8. Brooks, B., Umbilical teratoma. Ann. of surg. Bd. 69, H. 6. 1919.
9. Chapius, F., Zerreißung der Nabelschnur intra partum. Dissertation: Erlangen 1919.
10. *Creadick, A. N., The frequency and significance of omphalitis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 3, S. 278. 1920.
11. Davis, C. H., Two cases of tone knot of the umbilical cord. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, H. 2, S. 199. 1920.
12. Landau, A., Über Nabelschnurvorfall. Dissertation: Breslau 1920.
13. Pfeiffer, W. F., Störung des Geburtsverlaufs durch Nabelschnurbruch der Frucht. Ned. maandsch. u. verlosk. vrouwenzichten en kindergeneesk. H. 10. 1918.
14. Ronsheim, Velamentous insertaion of the cord with twins. Transact. of the Brooclyn gynecol. soc. 1918.
15. Stanton, W. J., A case of incarcerated hernia into the umbilical cord. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 74, H. 12. 1920.
16. Stennes, H., Über das Absterben der Frucht bei vorliegender Nabelschnur und stehender Blase. Dissertation: Göttingen 1918.
17. Teichner, I., Über Nabelschnurumschlingungen. Dissertation: Breslau 1918.

[Bacon (1). Die Diagnose läßt sich im voraus fast niemals stellen, auch in dem vorliegenden, ausführlich beschriebenen Fall des Verf. nicht, obschon dazu alle Kriterien in Betracht gezogen werden. Bei der mehrfachen Umwicklung des Halses durch die

Nabelschnur enträt Verf. die Lösung der Schnur, wegen der Gefahr für vorzeitigem Losreißen der Placenta, sondern will immer abklemmen und durchschneiden.

van den Berg (6). Länge 13 cm; im Anfang der Geburt unbemerkt durchgerissen, da das Kind schon leicht maceriert nach 60stündlicher Wehenarbeit geboren wurde.

Creadick (10). Auf eine Reihe von 2200 Geburten wurde in 43 Entzündung des Nabelschnurrestes gefunden. Diese stand nicht im Zusammenhang mit Lues, sondern war fortgeleitet von der entzündeten Placenta aus. In der Mehrzahl der Fälle hatte die Geburt sehr lange gedauert nach frühzeitigem Blasensprung. Rectaluntersuchung statt solcher durch die Vagina kann diese Infektionsgefahr verringern. 8 Mikrophotographien und große Literaturzusammenstellung. *Lamers.*]

D. Sonstige Störungen.

1. *Beneke, R., und Friedr. Zausch, Zwei Fälle von Hirnläsion bei Neugeborenen durch Geburtstrauma. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 2, S. 34. 1920.
2. *Bullowa, J. G. M., and R. E. Brennan, Intra-uterine intestinal obstruction from inspissated and impacted meconium. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, Nr. 25, S. 1882. 1919.
3. Chambrelent, V., Quelques statistiques relatives à la mortinatalité en France pendant les années de guerre. Archives mens. d'obstétr. et de gynécol. Bd. **11**, S. 230—235. 1919.
4. Fry, F. R., Congenital farial paralysis. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **74**, H. 25. 1920.
5. *Gejrot, W., Meconiumabgang während der Geburt und dessen Verhältnis zu intrauteriner Asphyxie. Hygiea 1920.
6. Goldwasser, J., Über die Augenverletzungen bei der Geburt und besonders bei der Zangenoperation und ihre gerichtlich-medizinische Bedeutung. Beitr. z. Geburtsh. Bd. **19**, S. 3. 1919. (Ausführliche Literaturzusammenstellung.)
7. Kickham, C. J., A case of foetal asphyxia with an uncommon history. Boston med. a. surg. journ. Bd. **182**, S. 95. 1920.
8. Kohnheimer, E., Die Prognose der Säuglingspyelitis für das spätere Leben. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 51, S. 1929—1938. 1919.
9. McNealy, R. W., Congenital depressions, sinuses and cysts occuring in the sacro-coccigeal region. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **29**, H. 6. 1919. (Pathologie und Behandlung dieser Entwicklungsstörungen des Filum terminale.)
10. Mordmann, A., Syphilis par conception oder Syphilis d'emblée. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 43, S. 1640—1647. 1919.
11. Tofte, Ein Fall von plötzlichem Tod infolge Berstung eines vorliegenden Gefäßes in den Eihäuten. (Verh. d. dän. Ges. f. Geb. u. Gyn., 7. XI. 1919, S. 5.) Ref. Hospitalstidende 1920.
12. Vischer, A. L., Über Tentoriumrisse der Neugeborenen. (Pathol.-anat. Inst. d. Univ. Basel. Prof. Hedinger.) Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 8, S. 230—237. 1919.

Beneke (1). Fall 1 war eine Totgeburt infolge ausgedehnter Blutung aus einer zerrissenen Vena magna Galeni; die Ursache war übermäßiger bitemporaler Druck sub partu. Fall 2 betrifft ein Kind, das am 12. Tage nach einer Wendung unter Hirnsymptomen zugrunde ging; hier handelte es sich um eine primäre Erweichung mit nachfolgender sekundärer Blutung.

[Bullowa (2). Bei der Operation stellte sich heraus, daß weder Volvulus noch grobanatomische Abnormalität in der Entwicklung des Darmkanals vorlagen. *Lamers.*]

[Gejrot (5). stellte im städtischen Gebärhaus zu Stockholm 6437 Fälle von Geburten bei Kopflage zusammen. Seiner Untersuchung zufolge gelangt Verf. zu der Schlußfolgerung, daß die leichten Formen von Asphyxie zum Meconiumabgang keinen Anlaß geben. In tief asphyktischem Zustand dagegen gibt das Kind in der Regel Meconium ab. Ferner hält er für wahrscheinlich, daß die passive Auspressung bei Kopflage wie bei Beckenendlage Meconiumabgang veranlassen kann, und zwar in den Fällen, wo die Fruchtblase früh geborsten und das Fruchtwasser fast vollständig abgegangen ist. Die meisten Fälle von Meconiumabgang kann er sich nicht erklären, doch ist er der Meinung, daß alles, was die Darmperistaltik anregt, dazu Anlaß geben kann. Meconiumabgang in partu wäre danach in den meisten Fällen nur eine Anomalie, die neben oder innerhalb der Grenze des Physiologischen liegt. *Silas Lindqvist.*]

XI.

Gerichtliche Geburtshilfe.

Referent: Professor Dr. **Stumpf**, München.

A. Allgemeines.

1. Alexander, R., Die ärztliche Operation und die Körperverletzung im Sinne des geltenden Strafrechts. Inaug.-Dissertation: Greifswald (juristische Fakultät) 1920.
2. Bar, P., Über die Lage der Hebammen in Frankreich und die Notwendigkeit der Regelung der Hebammentätigkeit. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. Nr. 10—12. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, S. 193. 1919. (Wegen schlechter Bezahlung beteiligen sich die französischen Hebammen in großem Maßstabe an der Fruchtabtreibung.)
3. *Chorin, E., Das Berufsgeheimnis des Arztes. Dissertation: Leipzig 1917.
4. Engan, R., Kurzes Repetitorium der gerichtlichen Medizin. 3. Aufl. Leipzig: J. A. Barth 1920.
5. Fischer, B., Der Sektionskurs; kurze Anleitung zur pathologisch-anatomischen Untersuchung menschlicher Leichen. Wiesbaden: J. F. Bergmann 1919. (Berücksichtigt auch die Sektionstechnik bei Säuglingen und Neugeborenen.)
6. Freymuth, Rechtliche Stellung der Hebammen. Mitt. z. Geburtsh. u. Gynäkol. H. 11 bis 14. 1919/20. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1441. (Betrifft die Pflichten der Hebammen nach den bestehenden gesetzlichen und Polizeivorschriften, die Entziehung des Prüfungszeugnisses, die Anzeigepflicht, die Schweigepflicht, das Zeugnisverweigerungsrecht, das sich nur auf den Zivilprozeß erstreckt usw.)
7. Freymuth, Die rechtliche Verantwortlichkeit der Arztfrau als Gehilfin des Mannes. Leipzig: Repertoirenverlag 1917. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 999. 1919.
8. *Giesen, A., Die ärztliche Schweigepflicht. Med. Klinik Bd. **16**, S. 1305. 1920.
9. Hanauer, Die zivilrechtliche Haftbarkeit des Arztes. Therap. Halbmonatsh. 1920. (Bei Kunstfehlern und nachgewiesener Fahrlässigkeit usw.)
10. Hoffmann, H., und H. Marx, Bemerkungen zur Stellung und Tätigkeit der Gerichtsärzte. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **33**, S. 61. 1920. (Fordert für Preußen die Trennung der gerichtsärztlichen wie der kreisärztlichen Tätigkeit und die Aufstellung eines besonderen Gerichtsarztes für jeden Landgerichtsbezirk, wie dies in Bayern der Fall ist.)
11. *Hofmann, E. v., Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. 10. Aufl., bearbeitet von A. Haberda. I. Teil. Wien 1919.
12. Kienböck, V., Das Berufsgeheimnis der Ärzte und Sanitätspersonen. Wien: Manz 1920. (Juristische Abhandlung über die Frage sowohl auf Grund des geltenden Rechtes als der Strafgesetzentwürfe in Deutschland und Österreich.)
13. Kratter, J., Gerichtsärztliche Praxis. Ein Lehrbuch der gerichtlichen Medizin. II. Band. Stuttgart: F. Enke 1919. (Die erste Abteilung behandelt die Fortpflanzungsfähigkeit, die gesetzwidrige Geschlechtsbetätigung sowie Schwangerschaft und Geburt, die zweite Abteilung das Obduktionsverfahren sowie Kindsmord und Kunstfehler, die 3. Abteilung die Untersuchung von Gegenständen, besonders Blut, Sperma usw.)
14. Lochte, Th., Ein Beitrag zur Reform der gerichtlichen Obduktion. Pathologischer Anatom oder Gerichtsarzt? Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **25**, S. 233. 1919. (Kritische Besprechung der von Lubarsch ausgesprochenen Ansicht, daß die gerichtlichen Sektionen in die Hand der pathologischen Anatomen gelegt werden sollen.)
15. Mamlock, Fachausdrücke und Sachverständigentätigkeit. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **25**, S. 171. (Mahnung zum Gebrauch deutscher Fachausdrücke bei Gutachten.)
16. Marx, H., Die Elemente der gerichtsärztlichen Diagnostik und Technik, nebst einer Anlage: Gesetzesbestimmungen für Mediziner, Juristen und praktische Kriminalisten. 2. Aufl. Berlin: A. Hirschwald 1919.
17. Molitoris, H., Die Stellung der Aufgaben der gerichtlichen Medizin im Rahmen des Hochschulunterrichts. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 634. 1920. (Programmatischer Vortrag.)
18. *Nippe, Einige Vorschläge zur Neuordnung des Gerichtsarztwesens. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, S. 377. 1919.
19. Paul, G., Der Gerichtsarzt. 2. Aufl. Wien: F. Deuticke 1920.

20. Rauno, H., Die Verletzung des Berufsgeheimnisses nach § 100 R.Str.G.B. Dissertation: Greifswald 1919.
21. Reuter, F., Welche Ziele hat die gerichtliche Medizin als Unterrichtsgegenstand zu verfolgen. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 245. 1920. (Programmatischer Vortrag.)
22. Roemer, G. A., Beitrag zur Bestimmung der Todesart und der Todesursache. Dissertation: Tübingen 1919.
23. Schule, Der Unterricht in der gerichtlichen Medizin. (Med. Ges., Freiburg, Sitzg. v. 21. X. 1919.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 1271. 1919. (Kurze Mitteilung.)
24. Schüll, Über den Unterricht in der gerichtlichen Medizin. (Med. Ges., Freiburg, Sitzg. v. 21. X. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 32. 1920. (Mit Demonstration von Lehrmitteln. In der Aussprache wird von Wätjen eine Umarbeitung des gegenwärtigen Obduktionsverfahrens verlangt.)
25. *Strahlmann, E., Über die Frage der Verantwortlichkeit der Ärzte für Kunstfehler und die Hauptgebiete ärztlicher Kunstfehler. Med. Klinik Bd. **16**, S. 486ff. 1920.
26. Wätjen, Erfahrungen aus dem Institut für gerichtliche Medizin. (Med. Ges., Freiburg, Sitzg. v. 22. VII. 1919.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 110. 1919. (Besprechungen neuer gerichtlicher Einrichtungen und Methoden, u. a. Abweichen vom Virchowschen Schema der Sektionstechnik.)
27. Zangger, H., Medizin und Recht. Die Beziehungen der Medizin zum Recht, die Kausalität in Medizin und Recht und die Aufgaben des gerichtlich-medizinischen Unterrichts. Zürich: Orell Füssli 1920.
28. Zangger, H., Über die Wahrscheinlichkeitsbehandlung und die Beziehungen der Medizin zum Recht. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 34. 1920.

Chorin (3) erörtert das ärztliche Berufsgeheimnis vom juristischen Standpunkt und verlangt die Erlassung klarer Gesetze, in welchen diejenigen Fälle angeführt sind, in welchen der Arzt von seiner Schweigepflicht entbunden ist.

Giesen (8) betont, daß der Arzt nicht zu schweigen verpflichtet sei, wenn der Kranke die Erlaubnis zur Mitteilung gibt und wenn unmittelbare Bestimmungen der Rechtsordnung vorliegen oder ein öffentliches Interesse und höhere sittliche Pflichten zu wahren sind. Eine Offenbarungs- oder Warnungspflicht besteht besonders bei Ansteckungsgefahr.

v. Hofmann (11). Vollständige Umarbeitung des rühmlichst bekannten und bewährten Hofmannschen Lehrbuches. Der bisher erschienene erste Teil enthält von gerichtlich-geburtshilflichen Kapiteln die Abschnitte von der Zeugungsfähigkeit und den Zwittern, die gesetzwidrige Befriedigung des Geschlechtstriebes und die Abschnitte betreffend Schwangerschaft, Geburt und Fruchtabtreibung.

Nippe (18) fordert, daß dem Gerichtsarzt von jedem ungewöhnlichen Todesfalle sofort Kenntnis und die Möglichkeit gegeben werden soll, tunlichst schnell die Leichenöffnung vorzunehmen, sowie daß dem Gerichtsarzt untersuchungsrichterliche Befugnisse erteilt werden. Der Gerichtsarzt muß den Antrag auf gerichtliche Leichenöffnung, dem stattgegeben werden muß, stellen können, und der richterliche Apparat muß dahin erleichtert werden, daß die gerichtliche Leichenöffnung unverzüglich der gewöhnlichen Sektion durch den Gerichtsarzt angeschlossen werden kann. Der Gerichtsarzt ist zu verpflichten, in allen ungewöhnlichen Todesfällen die Sektion ohne weiteres und mit tunlichster Schnelligkeit vorzunehmen, die Befunde zu protokollieren und Organe zur weiteren Untersuchung in Verwahrung zu nehmen.

Strahlmann (25) veröffentlicht eine kurze, übersichtliche Darstellung über ärztliche Kunstfehler überhaupt und besonders über Kunstfehler auf dem Gebiete der Chirurgie und der Geburtshilfe, auf welch letztere unter den gerichtlich verhandelten Fällen der größte Teil trifft. Auf Grund der früheren Darstellungen von Feld, Dennecke, Puppe, Döllner u. a. werden besonders die Verletzungen der Mutter und des Kindes bei der Geburt, die Uterusruptur, die Uterusperforation und die Verfehlungen gegen die Antisepsis und Asepsis übersichtlich besprochen.

B. Impotenz, zweifelhafte Geschlechtsverhältnisse; künstliche Sterilisierung.

1. Alexander, A., Das Auftreten äußerer heterosexueller Geschlechtsmerkmale bei Hypogenitalismus. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **55**, Nr. 40. 1918. (Schwinden der weiblichen und Auftreten der männlichen Charaktermerkmale bei einer 34jährigen Frau im Gefolge von Kriegsamenorrhöe.)
2. Ambrozič, M., und H. Baar, Makrogenitosernia bei malignem Tumor der linken Nebenniere. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 1. VII.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 1747. 1920. (3jähriges Mädchen in der Größe einem 6jährigen entsprechend, Genitalbehaarung, penisartige Clitoris.)
3. Benecke, A., Über den heutigen Stand der Indikationsstellung zur Tubensterilisation der Frau unter Mitteilung einschlägiger Fälle. Dissertation: Halle 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1168. 1920. (Gesetzliche Festlegung der Frage der Sterilisation aus rassehygienischen Gründen wird als unzulässig und verfrüht bezeichnet.)
4. *Berg, H., Pseudohermaphroditismus. Hygiea Nr. 13. Ref. Med. Klinik Bd. **16**, S. 1329. 1920.
5. Bittorf, A., Nebennierentumor und Geschlechtsdrüsenausfall beim Manne. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 776. 1919. (Fall von Auftreten sekundärer weiblicher Geschlechtsmerkmale bei einem männlichen Individuum mit Hypernephrom der Nebenniere.)
6. *Brenner, Künstliche Scheidenbildung. (Naturhist.-med. Ver., Heidelberg, Sitzg. v. 15. VI.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1235. 1920.
7. *Briau, E., A. Lacassagne und M. Lagoutte, Ein Fall von doppelseitigem Hermaphroditismus mit bisexuellen Geschlechtsdrüsen. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 2, S. 155 bis 179. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, Nr. 44, S. 1269. 1920.
8. Brock, J., Ein schurzförmiges Hymen. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 613. 1919. (Bei einer verheirateten Frau; die Kohabitation ist sehr erschwert und sehr schmerzhaft.)
9. *Brossmann, H., Über zwei Fälle von Bildung einer künstlichen Scheide bei angeborenem Scheidenmangel. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 240. 1920.
10. *Cordua, Weibliche Geschlechtsorgane bei einem 54jährigen Manne. (Ärztl. Ver., Harburg a. E., Sitzg. v. 30. VII. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 43. 1920.
11. *Daube, Maligne Neubildung bei einem Fall von Hermaphroditismus verus mit Ovotests beim Menschen. Dissertation: Würzburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1269. 1920.
12. *Demmer, Pseudohermaphrodismus internus und externus. (Freie Vereinig. d. Chir. Wiens, Sitzg. v. 15. I.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 829. 1920.
13. Dickinsoa, R. L., Artificial impregnation; essays in tubal insemination. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 255 u. 306. 1920. (Unter 3 Fällen 2 Erfolge; genaue Beschreibung der Methode.)
14. Diesing, F., Ein Fall von malignem Hypernephrom mit Entwicklungsstörungen im Genitalapparat. Dissertation: Göttingen 1918.
15. Engelmann, Künstliche Scheidenbildung aus dem Rectum. (Klinischer Demonstrationsabend, Dortmund, Mai.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 866. 1920. (Herstellung einer 10 cm langen kohabitationsfähigen Scheide.)
16. Fehlinger, H., Zwiegestalt der Geschlechter beim Menschen. Würzburg: C. Kabitzsch 1919. (Darstellung der Geschlechtsunterschiede, der sekundären Geschlechtsmerkmale, der psychischen Geschlechtsunterschiede usw.)
17. *Fränkel, M., Unfruchtbarmachung von Verbrechern und Geisteskranken durch Röntgenstrahlen. Berlin. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1396. 1920.
18. Fried, E., Der Vaginismus und die Ehe perverser Männer. Wien 1919. (Erklärt den Vaginismus als physisch-motorische Erscheinung bei an homosexuelle Männer verheirateten Frauen und verlangt die Trennung solcher Ehen.)
19. Fuchs, Zu den Fehlschlägen der tubaren Sterilisation. (Ärztl. Ver., Danzig, Sitzg. v. 11. XII. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 420. 1920. (Fall von künstlichem Abort und Tubenresektion wegen Lungentuberkulose, nach 3 Monaten wieder Schwangerschaft, die wieder unterbrochen wurde, und nach 5 Monaten nochmals Schwangerschaft mit Unterbrechung und Laparotomie, wobei der rechte Eileiter vollkommen wiederhergestellt gefunden wurde.)
20. Goldenberg, Totaler angeborener Scheidendefekt, durch Dünndarmplastik geheilt. (Ärztl. Ver. Nürnberg, Sitzg. v. 20. III.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1070. 1919. (Potentia coenedi hergestellt.)
21. Guerdikoff, N., Absence complète de vagin et de l'utérus. Revue méd. d. l. Suisse Rom. Bd. **4**, Nr. 4. Ref. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 739. 1920. (Nur 2 cm langer Blindsack bei einem 13jährigen Mädchen.)

22. *Haberda, A., Fehlen der Scheide als Ehehindernis. Beitr. z. gerichtl. Med. III. Bd. Leipzig u. Wien: F. Deuticke 1919.
23. Hermanns, L., Auftreten von heterosexuellen Merkmalen bei einem 38jährigen Manne. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 157. 1919. (Keine nachweisbare Veranlassung zum Eintritt dieser Umformung.)
24. Hirschfeld, M., Sexuelle Zwischenstufen, das männliche Weib und der weibliche Mann. Bonn 1918. (Besprechung des Hermaphroditismus, der Androgynie und verwandter Zustände.)
25. Hörrmann, A., Über den Ersatz der Vagina aus Dünndarm bei vollkommenem Defekt derselben. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1203; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 58. 1920. (Herstellung der Facultas coeundi.)
26. Jaschke, R. Th. von, Die Behandlung akut bedrohlicher Verletzungen der weiblichen Genitalien. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1288. 1919. (Behandelt die Deflorations- und Coitusverletzungen, die Verletzungen durch Einführung von Fremdkörpern zu masturbatorischen und Abtreibezwecken, die Uterusperforationen, Pfählungen, Geburts- u. Abortusverletzungen — alles lediglich vom therapeutischen Standpunkt.)
27. *Kalliwoda, G., Mißerfolge der Tubensterilisationen, ihr Genese und Prophylaxe. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, S. 565. 1920.
28. *Kleemann, Pseudohermaphroditismus masculinus externus. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 13. V.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 975. 1919.
29. Krause, G., Über einen Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus mit Kryptorchis auf beiden Seiten. Dissertation: Greifswald 1919.
30. Küster, Röntgenkastration. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 8. VII.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 398. 1919. (Nach mehrmonatlicher Bestrahlung der Adnexe wieder Blutung und Corpus luteum sowie ein reifendes Follikel in einem Ovarium.)
31. Küstner, Aplasie der Müllerschen Gänge. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 11. III.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 947. 1919. (Gut entwickelter Hymen mit ganz kurzem Scheidenapparat, darüber rudimentäre Bildung der Scheide, des Uterus und der Keimdrüsen.)
32. Küstner, O., Das Hymenproblem und die Bildungshemmung der Müllerschen Gänge. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 353. 1919. (Beschreibung von Fällen von Hypoplasie des Uterus, Fehlen bzw. Atresie der Scheide und Fehlen des Hymen.)
33. Lacassagne, Die Frage des Hermaphroditismus beim Menschen und bei den Säugetieren. Gynécol. et obstétr. Bd. **1**, Nr. 3, S. 273—296. 1920.
34. Lehmann, K., Pseudomorphaphroditismus. Ugeskrift f. laeger Nr. 18. Ref. Med. Klinik Bd. **15**, S. 621. 1919. (Betont erbliches und familiäres Vorkommen.)
35. Liebl, Scheidenbildung aus Dünndarm nach der Methode Baldwin. (Gynäkol. Ges., München, Sitzg. v. 13. II. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 407. 1920. (2 Fälle von Scheidenmangel bei vollständig weiblichem Habitus mit Herstellung der Potentia coëundi.)
36. *Losert, Hermaphroditismus verus masculinus dexter von germinal-vegetativer Art beim Menschen. (Südostdtsch. Chirurgenver., Breslau, Sitzg. v. 26. VI.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1277. 1920.
37. *Madlener, M., Über sterilisierende Operationen an den Tuben. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 380. 1919.
38. Martius, H., Über Scheidenbildung bei angeborener Atresia vaginae. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 283. 1919. (1 Fall mit vollständiger Herstellung der Potentio coëundi.)
39. *Meixner, Beitrag zum experimentellen Hermaphroditismus. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 11. XI. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 89. 1920.
40. Moszkowicz, L., Aplasia vaginal. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 11. V.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 889. 1920. (Operative Herstellung der Facultas coëundi.)
41. Neugebauer, F., Fünf Fälle von künstlicher Bildung der Scheide bei angeborenem Mangel derselben. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1382. 1920. (Operative Herstellung der Potentia coëundi mit vollem Erfolg in 4 Fällen.)
42. *Nürnberger, Röntgenstrahlen und Eugenetik. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 101. 1920.
43. Peterson, R., Errors in gynecologic diagnosis due to misplaced organs. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 170. 1920. (Fall von Fehlern der Scheide und des Uterus mit Bildung einer kohabitationsfähigen Scheide.)
44. Polano, Hermaphroditismus verus. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., XVI. Kongr., Leipzig: J. A. Barth, II. Teil, S. 178. 1920. (Demonstration.)
45. Pürckhauer, F. R., Thoracopagi mit anscheinend verschiedenem Geschlecht. Dissertation: Erlangen 1919. (Der eine erwies sich als Pseudohermaphrodit, so daß beide weiblichen Geschlechts waren.)
46. Rausen, E., Scheidenbildung bei angeborener Atresia vaginalis. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 507. 1919. (25jährige verheiratete Frau, Impotentia coëundi, durch Operation beseitigt. Auch die inneren Genitalien fehlten.)

47. Robinson, M. R., Kongenitaldefekt von Scheide und Uterus. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 31, Nr. 1, S. 51. 1920. (Operativer funktioneller Erfolg.)
48. *Rohleder, H., Normale, pathologische und künstliche Zeugung beim Menschen. 2. Aufl. Leipzig: G. Thieme 1919.
49. *Rohleder, H., Künstliche Zeugung und Anthropogoni. Leipzig: G. Thieme 1919.
50. Roman, R., Zur Situation: Fehlgriff des Geschlechts. Svenska läkartidningen S. 1073. 1920.
51. *Ruttin, E., Männlicher Stimmbandtypus bei Pseudohermaphroditen. (Laryngo-rhinol. Ges., Wien, Sitzg. v. 2. IV.) Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 2115. 1919.
52. Samson, Hemmungsbildung. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. I.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 837. 1920. (Fehlen der Scheide mit Hypoplasie von Uterus und Tuben.)
53. *Schmalfuss, C., Über Persistenz der Spermatozoen nach Kastration (beobachtet an einem Fall von Pseudohermaphroditismus masculinus). (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 18. III.) Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. 25, S. 221; Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 789. 1919.
54. Schultz, M., Berechtigung und Indikationen der künstlichen Sterilisation der Frau. Inaug.-Dissertation: Königsberg 1918.
55. *Schumann, H., Über einen Fall von Schwangerschaft nach Röntgenkastration mit dem Ergebnis eines normal entwickelten Kindes. Inaug.-Dissertation: Marburg 1918.
56. Stoeckel, W., Zur operativen Herstellung einer künstlichen Vagina. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 129. 1919. (4 Fälle; die Vornahme lebensgefährlicher Eingriffe zur Herstellung der Potentia coëundi wird für berechtigt erklärt.)
57. *Stöhr, Über Mißbildung der inneren weiblichen Generationsorgane mit und ohne Blutverhaltung. Inaug.-Dissertation: Würzburg 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1270. 1920.
58. *Strähle, L., Ein Fall von Hermaphroditismus. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 59, S. 556. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 396. 1920.
59. *Thaler, H., Familiärer Pseudohermaphroditismus. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 1. IV.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 571; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 288. 1919.
60. Tschirdewahn, Hypoplasie und Tumor. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. I.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 836. 1920. (Hypoplasie des Uterus und der Ovarien mit einigen männlichen sekundären Merkmalen.)
61. Türschmid, W., Ein seltener Fall von Mißbildung der weiblichen Geschlechtsteile. Przeglad lekarski Nr. 4. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 296. 1919. (Vollständige Atresia hymenalis und Fehlen des rechten Labium minus.)
62. *Wagner, G. A., Hermaphroditismus. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 9. XII. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 226. 1920.
63. *Weibel, W., Bildung einer künstlichen Scheide aus Dünndarm. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 14. V.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 481. 1920.
64. Weltmann, E., Angeborener totaler Scheidendefekt. Inaug.-Dissertation: Greifswald 1919.
65. *Werner, P., Über das Verhalten der Kinder röntgenbestrahlter Frauen. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., XVI. Vers., II. Teil, S. 111.) Leipzig: J. A. Barth 1920.
66. *Winter, G., Die künstliche Sterilisation der Frau. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1. 1920.
67. Winter, G., Die Indikationen zur künstlichen Sterilisierung der Frau. Berlin u. Wien: Urban u. Schwarzenberg 1920. (Sammlung der zum großen Teil schon früher in Einzelaufsätzen niedergelegten Anschauungen.)
68. *Winter, G., Vorbedingungen und rechtliche Stellung der künstlichen Sterilisierung der Frau. Med. Klinik Bd. 15, S. 1048. 1919.
69. Winter, G., Die künstliche Sterilisierung der Frau bei Tuberkulose der Lungen und des Larynx. Ebenda S. 727. 1919. (Kritische Besprechung und Feststellung der Indikationen für Sterilisierung und Aborteinleitung.)
70. Winter, G., Die künstliche Sterilisierung der Frau bei Herz- und Nierenkrankheiten. Ebenda S. 835. 1919. (Kritische Besprechung der Indikationen.)
71. Winter, G., Die künstliche Sterilisierung der Frau bei cerebralen Erkrankungen. Ebenda S. 887. 1919. (Kritik der Indikationen bei Psychosen, Hysterie, Neurasthenie, Epilepsie, Chorea, Erschöpfungszuständen und organischen Krankheiten.)
72. Winter, G., Die künstliche Sterilisierung der Frau bei Erkrankungen des Stoffwechsels und der endokrinen Drüsen. Ebenda S. 915. 1919. (Kritische Besprechung der Indikationen bei Morbus Basedowii, Diabetes, Osteomalacie und Tetanie.)
73. Winter, G., Die künstliche Sterilisierung der Frau aus eugenetischer und sozialer Indikation. Ebenda S. 995. 1919. (Die eugenetische Indikation wird nicht vollständig verworfen, aber doch auf Fälle von hochgradigen Formen vererbter Defekte, und wenn der

bisher geborene Nachwuchs in allen Gliedern oder wenigstens in der überwiegenden Zahl des Gliedes die vererbte Krankheit trägt. Die rein soziale Indikation wird verworfen, aber in Verbindung mit unheilbaren Krankheitszuständen, die in jeder weiteren Schwangerschaft wieder neue Lebensgefahr oder schwerste Gesundheitsschädigung bringt, zugelassen.)
74. Winter, G., Die Sterilisierung beim engen Becken. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 89. 1919. (Äußert sich gegen die Indikationsstellung bei Beckenverengerung.)
75. Zeugungs- und Gebärunfähigkeit bei vorhandener Beiwohnungsfähigkeit als Scheidungsgrund. (Urteil des Reichsgerichts v. 11. XI. 1918.) Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. 32, Beilage, S. 65. 1919. (Scheidungsklage eines Ehemannes wegen Zeugungs- und Gebärunfähigkeit der Ehefrau infolge vor der Verheiratung vorgenommener Entfernung der Gebärmutter, wobei die Beiwohnungsfähigkeit erhalten geblieben war.)
76. *Zimmermann, W., Das anatomische und funktionelle Verhalten des menschlichen Eileiters nach Unterbindung zum Zweck der Verhinderung weiterer Schwangerschaften. Leipzig: J. A. Barth 1919.
77. Zülch, K., Über einen Fall von kongenitaler Scheidenatresie. Inaug.-Dissertation: Gießen 1920.

Brenner (6) berichtet über einen Fall von Bildung der Scheide aus dem Dünndarm zur Herstellung der Kohabitationsfähigkeit. In der Aussprache erkennt Menge die Berechtigung der Operation aus sozialen Gründen nicht an, weil sie lebensgefährlich ist und die Konzeptionsfähigkeit nicht erweist (die Frau hatte einen rudimentären Uterus bicornis), endlich weil die Herstellung der Kohabitationsfähigkeit den Gatten nur vorübergehend zufriedenstellt.

Haberda (22) berichtet über einen Fall von beantragter Ungültigkeit der Ehe gegen eine Frau, bei welcher nach 14jähriger Ehe durch Operation eine künstliche Scheide gebildet worden war. Der österreichische oberste Gerichtshof erklärte angesichts der Operation die Ehe für gültig, weil dadurch die Beiwohnung ermöglicht worden sei. Es wird gegen dieses Urteil der Einwand erhoben, daß durch operative Scheidenbildung niemals die natürlichen Verhältnisse hergestellt werden können.

Weibel (63) verteidigt die Berechtigung der künstlichen Scheidenbildung unter der Voraussetzung, daß sie auf dringenden Wunsch der Kranken, die über die Operation und ihre Folgen und Gefahren vollkommen aufgeklärt werden müssen; der Umstand, daß es sich nur um Herstellung der Kohabitations- und nicht noch die Konzeptionsmöglichkeit handelt, ist kein Grund, die Operation zu verweigern. In der Aussprache sprechen sich Teleky und Halban im gleichen Sinne aus.

Stöhr (57) beschreibt 16 Fälle von Gynatresien, und zwar 11 von einfacher Hymenelatresie, teils durch Trauma, teils durch Verwachsung nach Infektionskrankheiten entstanden, während die übrigen Fälle ein Uterusrudiment aufweisen.

Zwitterbildungen.

Berg (4) beschreibt ein 23jähriges, als Mädchen erzogenes Individuum mit Hypo spadia peniscrotalis und fehlender Scheide und Testikel in beiden Scrotalhälften und Pollutionen. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren teils männlich, teils weiblich. Die Matrikel wurde geändert.

Ein besonders ausgebideter Fall von wahrem Hermaphroditismus ist von Briau, Lacassaqne und Laqoutte (7) beschrieben. Das Individuum zeigte äußerlich einen hypospadischen Penis, rechts ein kleines Scrotum, links ein Labium majus, hatte monatliche Blutausscheidung und männliches Sexualgefühl. Innerlich (Operation) fand sich ein Uterus mit 2 Tuben und vollständige Samenwege, sowie beiderseits eine Ovotestis, von denen der am Leistenring gelegene einen Nebenhoden mit Vas deferens und außerdem ein Eierstocksfragment mit reifen Follikeln aufweist, während der im Becken gelegene linke des Aussehen eines Eierstocks aber noch mit testikulärem Teil zeigt.

Von den zwei von Brossmann (9) beschriebenen Fällen von operativer Neubildung einer Scheide befindet sich ein Fall von männlichem Pseudohermaphroditismus. Im rechten Labium majus befand sich ein Leistenhoden, der exstirpiert wurde. Die Clitoris

war vergrößert, die Urethralmündung tiefer gelagert als sonst, dagegen im übrigen die äußeren Genitalien von weiblicher Bildung, aber die Scheide fehlend; innere Genitalien waren nicht fühlbar. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren größtenteils männlich, mit Ausnahme der Schambehaarung. Die Operation — Bildung einer kohabitationsfähigen Scheide — wurde auf dringenden Wunsch des Individuums ausgeführt, das mit einem Manne verlobt war. Libido fehlte.

Daube (11) beschreibt ein 24jähriges, als männlich geltendes Individuum, dessen äußere Genitalien aus 2 Schamlippen ähnlichen Wülsten mit einem 3 cm langen penisartigen Zapfen, dessen Eichel durchbohrt ist und Urin und zeitweilig Blut austreten läßt. In der Mitte der Rima fand sich eine stecknadelkopfgroße Öffnung, die in ein Scheidenrudiment führt. Die sekundären Merkmale waren teils männlich (Becken, Stimme), teils weiblich (Brüste, Bartlosigkeit, Mons-veneris-Bildung). Im Bauch fand sich eine Geschwulst, die an den linken Adnexen saß und nach der Exstirpation sich als Sarkom erwies. Das ebenfalls entfernte rechte Ovarium enthielt neben Ovarial- auch Scheidengewebe (Ovotestis), so daß wahrer Hermaphroditismus anzunehmen ist.

Cordua (10) fand bei der Leistenbruchoperation eines 54jährigen Mannes einen Uterus mit Tuben und an Stelle der Ovarien beiderseits Hoden. Der Mann ist Vater von ganz gesunden Knaben.

Losert (36) beschreibt einen 19jährigen Soldaten mit linksseitigem Leistenbruch und Kryptorchismus, bei dem bei der Herniotomie statt des Hodens ein normales Ovarium mit $6^1/_2$ cm langer Tube und ein kleiner Uterus gefunden wurde. Das Ovarium enthielt Primordial- und Graafsche Follikel und frische sowie in verschiedenen Stadien rückgebildete gelbe Körper. In der rechten Scrotalhälfte fand sich ein haselnußgroßer Hoden mit Nebenhoden und Vas deferens. Die äußeren Genitalien waren männlich und ziemlich gut entwickelt, der Habitus im allgemeinen männlich, dagegen waren gut entwickelte Brüste, breites Becken und weiblicher Behaarungstypus des mons veneris vorhanden, der Arcus pubis war bogenförmig. Das Individuum fühlt sich als Mann, jedoch mit nicht intensiv entwickeltem Geschlechtstrieb; Erektionen sind zeitweise vorhanden und vom Abgang eines milchigweißen Sekretes begleitet. In der Aussprache wird von Mathias darauf hingewiesen, daß bei den Individuen die weiblichen Charaktere bestehen blieben, obwohl das Ovarium nun bereits seit 2 Jahren exstirpiert ist.

Demmer (12) beschreibt einen verheirateten Mann mit 4 cm langer, hypospadischer Genitalspalte und fühlbarer Prostata, aber nicht fühlbaren Keimdrüsen. Der äußere Habitus und der Behaarungstypus ist weiblich. Bei einer Leistenbruchoperation fand sich eine 18 cm lange Tube, aber keine Keimdrüse. Ein kryptoicher Hoden soll bei einer früheren Leistenoperation in die Bauchhöhle verlagert worden sein.

Meixner (39) erwähnt ein 8 Monate altes Kind mit männlichen Genitalien, aber leerem Scrotum, bei dem die inneren Geschlechtsorgane vollständig weiblich gebildet waren.

Strähle (58) beschreibt einen Fall von vollständig weiblich entwickelten äußeren Genitalien, nur etwas längerer Clitoris und blinder, 5 cm tiefer Scheide. Eine vermeintliche Leistenhernia führte zur Operation, die zur Auffindung eines Leistenhodens und eines Hodens auf der anderen Seite führte, während Uterus, Tuben und Ovarien fehlten. Die sekundären Geschlechtsmerkmale waren durchweg weiblich.

Wagner (62) beschreibt ein 16jähriges „Mädchen" mit kurzem, clitorisähnlichem Pons, hypospadischen und getrennten Scrotalhäften mit einem Hoden linkerseits und rechts einem Leistenhoden. Die sekundären Merkmale waren männlich. Ein zweiter Fall betrifft ein 21jähriges Mädchen von durchaus weiblichem Habitus und weiblich gebildeten äußeren Geschlechtsteilen, weiblicher Libido, aber 3 cm langer und dann blind endigender Scheide und Fehlen innerer Genitalien. Aus einem Bruchsack wurde ein wohlgebildeter Leistenhoden mit Samenstrang und ohne Adnexe entfernt, worauf Ausfallserscheinungen wie beim Weibe auftraten.

Künstliche Sterilisierung.

Ebenso wie bezüglich des künstlichen Abortus hat nun Winter (66) noch die Indikationsstellung zur künstlichen Sterilisation der Frau zu präzisieren versucht. Es kommen hier mutatis mutandis dieselben Erkrankungen in Betracht, wie beim künstlichen Abort, jedoch kann hier unter gewissen Verhältnissen die eugenetische Indikation Berechtigung erhalten, aber auch die soziale, letztere allerdings nur in Verbindung mit medizinischer Indikation. Die rechtliche Zulässigkeit des Eingriffs steht außer Zweifel, besonders wird die Einschlägigkeit der §§ 224 und 225 des RStr.G.B. (qualifizierte Körperverletzung wegen Verlust des Zeugungsvermögens) bestritten. Als unbedingte Vorbedingung wird die Konsultation zweier oder mehrerer Ärzte und die Zustimmung beider Ehegatten nach erfolgter ärztlicher Aufklärung verlangt. De lege ferenda wird das Vorhandensein einer nur zur Abwendung einer schweren, nicht anders zu beseitigenden Gefahr für Leib und Leben verlangt.

Klein (D 103) erklärt die Vornahme der Tubensterilisation ohne genügende Indikation für standesunwürdig, ferner erklärt er für strafbar, die Unterbindung der Tuben als Nebenoperation ohne Wissen und Zustimmung der Kranken und ihres Gatten auszuführen. Die Entfernung der Adnexe wegen Entzündung der Eierstöcke oder Eileiter ist in den meisten Fällen unnötig und auf das äußerste einzuschränken.

Kalliwoda (27) berichtet über 4 Fälle von Schwangerschaft nach Tubensterilisation mittels Unterbindiung und bezeichnet als absolute Methoden der Sterilisation nur die richtig ausgeführte keiflörmige Excision der Tuben aus dem Uterus und die Einnähung der Tuben in den Leistenkanal.

Zimmermann (76) erklärt die Unterbindung der Tuben für die Sterilisation als ungenügend, weil er in einem derartigen Falle bei einer späteren Laparotomie beide Tuben durchgängig fand.

Werner (65) beschäftigt das Ausbleiben von Schädigung der Kinder röntgenbestrahlter Frauen, fürchtet aber eine spätere Unterentwicklung.

Nürnberger (42) führte auf Grund zahlreicher Tierversuche den Nachweis, daß durch Bestrahlung der Keimdrüsen eine Schädigung späterer Nachkommenschaft nicht bewirkt wird. Auch beim Menschen liegen bisher keinerlei Beobachtungen vor, die für eine derartige schädigende Einwirkung sprechen.

Ein weiterer Beweis für den nichtschädigenden Einfluß der Röntgenstrahlen auf die Fruchtentwicklung ist der von Schumann (55) mitgeteilte Fall von Konzeption einer dem Klimakterium nahestehenden Frau nach fast 1jähriger Amenorrhöe.

M. Fränkel (17) tritt nach amerikanischem Muster für die Zwangssterilisierung von Verbrechern und Geisteskranken ein, wofür er kriminalstatistisches Material beibringt. Wenn man sich vor Einführung der Zwangssterilisierung scheut, so sollte man sich womöglich der Einwilligung solcher Personen versehen und die Sterilisierung alsbald vornehmen (Ebermayer).

1919.

Kleemann (28) beschreibt ein 21jähriges Mädchen als aufgezogenes Individuum, das sich als männlicher Hypospadiaeus mit gespaltenem Scrotum und $1^1/_2$ cm langem, hypospadischem Penis erweist. Die sekundären Geschlechtsmerkmale sind mit Ausnahme der langen Haare und des weiblichen Baues des Beckens männlich. Sexuelle Empfindung fehlt nach der einen wie nach der anderen Seite.

Ruttin (51) erkannte bei 2 „Schwestern" mit tiefer Stimme bei der Kehlkopfuntersuchung männlichen Typus der Stimmbänder bei fast grazilem Kehlkopf. Die Untersuchung der Genitalien ergab bei beiden Personen ein undurchbohrtes penisartiges Glied, Hypospadie der Urethra und grübchenförmigen Scheidenrest und bei der einen Testikel in beiden Labia majora. Ein Uterus war nicht tastbar. Der Behaarungstypus war männlich, bei einem Falle bestand Schnurrbartanflug.

Schmalfuss (53) berichtet über einen männlichen Pseudohermaphroditen, der lediglich eine Hypospadie aufwies und bei welchem beiderseits eine Leistenbruchoperation ausgeführt wurde, zugleich mit beiderseitiger Exstirpation des atrophischen Hodens. Nach $6^1/_2$ Monaten starb Kranke an Sepsis, und es fanden sich bei der Obduktion in den Samenbläschen gut färbbare Spermatozoiden. Zugleich wird ein Fall von Selbstkastration eines Mannes erwähnt, nach dessen nach vielen Monaten an den Folgen eines neuen Selbstmordversuches erfolgtem Tode in den Samenbläschen noch lebende Spermatozoiden nachgewiesen wurden.

Thaler (59) beobachtete 2 Geschwisterpaare (verschiedenen Familien angehörig) mit Pseudohermaphroditismus masculinus externus, und zwar bestand relative Uniformität in der Ausbildung der primären Geschlechtsmerkmale; die sekundären Merkmale sind bei jedem der beiden Paare z. T. männlich, z. T. weiblich, wobei innerhalb jedes der beiden Paare Unterschiede bestehen. Die Vererbung des Scheinzwittertums erfolgt kollateral, und die ihm nahestehende Hypospadie verhält sich bei der Vererbung als dominantes Merkmal im Mendelschen Sinne. — In der Aussprache teilt Kermauner einen Fall von eineiigen Zwillingen mit Pseudohermaphroditismus masc. externus mit, von nahezu übereinstimmender Ausbildung.

Madlener (37) hat bei 86 Frauen mit Tubensterilisation mittels Tubenquetschung in keinem Falle mehr eine Empfängnis beobachtet.

Rohleder (48, 49) erklärt die künstliche Befruchtung beim Menschen neuerdings für wissenschaftlich und moralisch begründet und praktisch ohne jede Schädigung durchführbar. Er konnte nun 117 Fälle mit 44 Erfolgen sammeln und hat selbst den Eingriff 19mal mit 5 Erfolgen ausgeführt.

Winter (68) unterwirft die von Kehrer u. a. aufgestellten Vorbedingungen zu einer künstlichen Sterilisierung der Frau einer kritischen Besprechung. Diese Vorbedingungen bestehen 1. in der Konsultation mit einem oder mehreren Ärzten, 2. in der Aufklärung und Einwilligung beider Ehegatten, 3. im Vorhandensein eines oder mehrerer Kinder und 4. im vorherigen Gebrauch antikonzeptioneller Mittel. Die ersten beiden Punkte sind unerläßliche Vorbedingungen, und zwar sind für die Konsultation zur Feststellung der Indikation mindestens 3 Ärzte (Facharzt, Hausarzt und Operateur) notwendig. Die Aufklärung muß sich auf alle näheren und entfernteren Folgen der Operation erstrecken und der Ehegatte kann nur das Recht der Einwilligung, nicht das der Mitbestimmung eingeräumt werden. Ein Vorhandensein mehrerer Kinder ist nicht unerläßlich, wird aber den Entschluß zur Sterilisierung sowohl für die Zustimmung des Ehegatten als für die ärztliche Indikationsstellung wesentlich erleichtern. Der vorherige Gebrauch antikonzeptioneller Mittel wird verworfen, weil keines derselben von sicherer Wirkung ist, und weil bei tatsächlicher Lebensgefahr einer neuen Schwangerschaft die Anwendung unsicherer empfängnisverhütender Mittel ausgeschlossen ist.

In bezug auf die rechtliche Stellung der künstlichen Sterilisierung erörtert Winter die Stellung derjenigen Personen, welche an der Ausführung einer künstlichen Sterilisierung Interesse haben, nämlich die Stellung der Frau, des Arztes und des Staates. Er kommt zu dem Schlusse, daß nach heute geltendem Recht die Sterilisation noch nicht Gegenstand der Rechtspflege, wohl aber Sache der ärztlichen Gewissenhaftigkeit und Ethik ist, und daß derjenige, der nach den von Winter aufgestellten Indikationen sterilisiert, weder mit seinem Gewissen noch mit den Gesetzen ärztlicher Ethik in Konflikt kommen kann. Der in Vorbereitung stehende Gesetzentwurf dagegen ermöglicht es dem Staate, dem Mißbrauch, der heute mit der Sterilisation getrieben wird, zu steuern.

C. Virginität; Sittlichkeitsvergehen.

1. *Abel, Zur Frage des Austausches von Gesundheitszeugnissen vor der Eheschließung. Öffentl. Gesundheitspflege H. 5. Ref. Zeitschr. f. Medizinalbeamte und Krankenhausärzte Bd. 33, S. 349. 1920.

2. *Aerni, P., Die Thermopräcipitinreaktion als Diagnosticum bei Gonorrhöe. Schweiz. Rundschau f. Med. Nr. 14. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1175. 1920.
3. *Albrecht, H., und S. Funck, Zur Behandlung der weiblichen Gonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, Nr. 27, S. 737. 1919.
4. *Appel, Die neue Gonokokkenfärbung nach Thim. (Ärztl. Ver., Altona, Sitzg. v. 28. IV.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1394. 1920.
5. *Asch, R., Die Tripperansteckung kleiner Mädchen. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, H. 1, S. 28. 1919.
6. Ascher, L., Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in Frankfurt a. M. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **33**, S. 405. 1920. (Organisation der Beratungsstellen mit polizeilicher Vorführung von Renitenten, Prostitutionskontrolle, Meldung der Ansteckungsquellen, Fürsorge für die Gefährdeten.)
7. *Barthélemy, R., La blennorrhagie ano-rectale. Gaz. des hôp. Jg. **93**, Nr. 41 u. 43. 1920.
8. Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Verordnung des Reichsamts für wirtschaftl. Demobilmachung vom 11. XII. 1918. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, Beilage, S. 1. 1919. (Enthält die Bestimmung, daß, wer den Beischlaf ausübt, obwohl er weiß oder den Umständen nach annehmen muß, daß er an einer mit Ansteckungsgefahr verbundenen Geschlechtskrankheit leidet, mit Gefängnis bis zu 3 Jahren bestraft, sofern nicht nach dem allgemeinen Strafgesetz eine härtere Strafe eintritt. Die Verfolgung tritt, soweit es sich um Ehegatten und Verlobte handelt, nur auf Antrag ein.)
9. Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Bekanntmachung des Weimarischen Ministeriums des Innern v. 15. VII. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, Beilage, S. 72. 1919. (Verbot der Behandlung der Geschlechtskrankheiten durch nicht approbierte Personen, sowie der Ankündigung solcher Behandlung und der in Zeitungen oder Rundschreiben erfolgenden Anpreisung von Druckschriften, die sich darauf beziehen.)
10. Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Braunschweigisches Gesetz v. 8. X. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, Beilage, S. 90. 1919. (Ähnliches Gesetz wie das weimarische.)
11. *Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. (17. Jahresvers. d. dtsch. Ges. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten, Berlin, 17. X.) Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **25**, S. 244. 1919.
12. *Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in den Niederlanden. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **25**, S. 256. 1919.
13. Bekämpfung des Kurpfuschertums. Verfügung des Württemb. Ministeriums d. Innern v. 10. V. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, Beilage, S. 64. 1919. (Verbot des Kurpfuschertums für die Behandlung der Geschlechtskrankheiten, Frauenkrankheiten, Krebskrankheit, sowie Vornahme der inneren Massage der weiblichen Geschlechtskrankheiten, Anwendung von Hypnose und Betäubungsmitteln und subcutanen Injektionen.)
14. Bettmann, Gesundheitszeugnisse vor der Eheschließung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, S. 134. 1918. (Befürwortung.)
15. *Blaschko, Über den Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. (18. Jahresvers. d. dtsch. Ges. z. Bekämpfung d. Geschlechtskrankheiten, Berlin.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 1060. 1920.
16. Blaschko, A., Ein neuer Weg zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 12. 1919. (Verwirft gesetzliche Mittel, sondern fordert umfassende Aufklärung und bei Prostituierten Zwangsbehandlung.)
17. *Blaschko, A., Zur Theorie und Praxis der Gonorrhöebehandlung. III. Die Feststellung der Heilung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, Nr. 41. 1918.
18. Bloch, Einiges über die Bestrebungen der schweizerischen Gesellschaft zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 23. 1918. (Fordert besonders die ärztliche Anzeigepflicht.)
19. *Blum, R., Geisteskrank oder nicht? Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, S. 173. 1919.
20. *Boas, H., Untersuchungen über Rectalgonorrhöe bei Frauen. Dermatol. Wochenschr. Nr. 4. 1920.
21. Bock, Vulvovaginitis kleiner Mädchen. Frauenarzt Bd. **34**, H. 2/3 u. Dissertation: Breslau 1919. (Nachuntersuchung bei 38 aus der Klinik entlassenen Kindern.)
22. Boehm, E., Zirbeldrüsenteratom und genitale Frühreife. Dissertation: Heidelberg 1919.
23. *Bornträger, J., Sozialhygienische Gefährdungen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, S. 137. 1919.
24. *Brauns, H., Zur Frage der Behandlung der weiblichen Gonorrhöe, insbesondere mit „schaumbildenden Stäbchen". Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 16. 1920.
25. *Brock, J., Defloration eines taubstummen Kindes. Arch. f. Kriminol. Bd. **71**, S. 282. Ref. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **26**, S. 271. 1920.

26. *Bruck, Zur Frage des ärztlichen Ehezeugnisses. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 465. 1920.
27. *Bucura, Wiederholter Gonokokkennachweis bei einer Frau ohne Krankheitserscheinungen. Wien. klin. Wochenschr. Jg. 32, Nr. 77, S. 450. 1919.
28. *Buschke, A., Über die Anzeigepflicht bei Geschlechtskrankheiten. Dermatol. Zeitschr. Bd. 30, 1920.
29. *Döderlein, A., Die Gonorrhöe der Frau. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 46. 1919.
30. Drexler, F., Über den Wert verschiedener Provokationsmethoden bei Gonorrhöe. Dissertation: Tübingen 1920.
31. *Duken, J., Zur Beurteilung der Vulvovaginitis gonorrhoica im Kindesalter. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1172. 1920.
32. *Ebermayer, Verordnung der Reichsregierung über die Strafbarkeit der geschlechtlichen Ansteckung v. 11. XII. 1918. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 382. 1919.
33. *Eicke, F., Beiträge zur Gonorrhöeübertragung in der Ehe. Dermatol. Zeitschr. Bd. 30 u. Dissertation: Breslau 1920.
34. Eisenberg, C., Zur forensischen Beurteilung sexueller Delikte in Senium. Dissertation: Kiel 1918.
35. Finger, E., Das schwedische Gesetz, betr. Maßnahmen gegen die Verbreitung von Geschlechtskrankheiten v. 20. VI. 1918. Wien. klin. Wochenschr. Bd. 32, S. 117. 1919. (Die Hauptbestimmungen betreffen die unentgeltliche Berechtigung zur ärztlichen Untersuchung. den Behandlungszwang, die Ermittelung der Infektionsquelle und das Eheverbot, dagegen fehlen Strafbestimmungen bei Übertragung von Geschlechtskrankheiten; die Überwachung des Dirnentums ist aufgehoben.)
36. Finger, E., Die soziale Bedeutung und die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 1096ff. 1919. (Weist darauf hin, daß mehrere der in Deutschland geforderten Anordnungen, wie die Zwangsuntersuchung und die Zwangsbehandlung, in Österreich schon bestehen. Eine allgemeine Anzeigepflicht wird nicht für nötig gehalten, wohl aber ein Anzeigerecht gegenüber nachlässigen, die Kur unterbrechenden Kranken. Ein „Gefährdungsparagraph“ besteht in Österreich nicht.)
37. Fritz, W., Gesichtspunkte zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 1790. 1919. (Allgemeine Vorschläge bezüglich der Belehrungspflicht für die Ärzte, Verteilung von Merkblättern, Errichtung von Beratungsstellen, Aufhebung der Reglementierung der Prostitution usw.)
38. *Fuhrmann, Die Gonorrhöe. Med. Klinik Bd. 15, S. 1315 u. 1337. 1919.
39. *Gans, O., Zur Frage der spezifischen Gonokokkenfärbung. Dermatol. Wochenschr. Bd. 69, Nr. 31. 1919. (Erkennt die Riedburgsche Modifikation der Lesczynskischen Färbemethode nicht als Fortschritt an.)
40. *Gauss, Erfahrungen aus dem Felde über die Diagnose der chronischen Gonorrhöe des Weibes. (Med. Ges., Freiburg, Sitzg. v. 17. XII. 1918.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 311. 1919.
41. Gauss, Ein diagnostisches Zeichen für die ersten Schwangerschaftsmonate. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., 16. Kongr.) Leipzig: J. A. Barth 1920. 2. Teil, S. 179. (Demonstration.)
42. Gerber, Latente Halslues — Familieninfektionen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1110. 1920. (2 Serien von Familieninfektionen, extragenitalen.)
43. Goett, Gonorrhöe bei einem 4jährigen Mädchen. (Ges. f. Kinderheilk., München, Sitzg. v. 21. I.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 361. 1920. (Zugleich Haarnadel in die Scheidenwand eingespießt.)
44. *Gross, B. G., Lugolsche Lösung zur Feststellung der Tripperheilung. Dermatol. Wochenschr. Nr. 38. 1918.
45. Gross, S., Die Vollzugsanweisung vom 21. XI. 1918 betr. die Verhütung und Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 1318. 1919. (Besprechung der einzelnen Bestimmungen der Vollzugsanweisung für Österreich. Behandlungspflicht, Untersuchungszwang, beschränkte Anzeigepflicht, Beratungsstellen, Überwachung der Prostitution, Krankenhauszwang für geschlechtskranke weibliche Personen, die gewerbsmäßig Unzucht treiben, Belehrung der Geschlechtskranken durch die Ärzte, Verbot der brieflichen Behandlung, der Anpreisung von Medikamenten zur Selbstbehandlung und des Annoncierens seitens der Ärzte usw.)
46. *Hadlich, R., Beitrag zum Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. 33, S. 297. 1920.
47. Hampel, F., Die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten durch den Krieg und ihre Bekämpfung. Dissertation: Greifswald 1919.
48. *Harlsse, B., Über Rectalgonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 1143. 1919.
49. *Heimo, Zerreißung des Scheidengewölbes beim Beischlaf. Gynäkol. Helvet. Bd. 14, S. 187. 1919.

50. *Hirschfeld, Farbträger nach v. Blücher, eine praktische Vereinfachung der mikroskopischen Färbetechnik. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **54**, Nr. 20. 1919.
51. *Jadassohn, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. (Med.-Beamtenvers. in Liegnitz v. 3. III.) Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **33**, S. 289. 1920.
52. Jessner, S., Lehrbuch der Haut- und Geschlechtskrankheiten. 5. Aufl. Leipzig: C. Kabitzsch 1919.
53. *Illner, Fall von Schwangerschaft bei außergewöhnlich engem Hymen. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 30. IV. 1918.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 210. 1919.
54. Junghanns, O., Ein weiterer Fall von Urethritis non gonorrhoica und septischer Allgemeinerkrankung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, Nr. 47. 1918. (Vielleicht von einem Oberlappenfurunkel aus.)
55. *Kirchner, Neue Wege für die Bekämpfung der übertragbaren Geschlechtskrankheiten. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 11ff. 1917/1919.
56. *Kirchner, M., Die Behandlung der Geschlechtskrankheiten durch Kurpfuscher. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **25**, S. 197. 1919.
57. Klokow, R., Die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten in der ärztlichen Praxis mit Berücksichtigung des Spinogons. Med. Klinik Bd. **16**, S. 855. 1920. (Beratung der Kranken in der Praxis, Feststellung der Heilung, Empfehlung hygienischer Maßnahmen, Prophylaxe gegen Ansteckung, besonders mit Spinogon.)
58. Körner, Die sanitäre Entwicklung Montenegros. Militärarzt Nr. 6. 1918. (Erschreckende Häufigkeit von Lues und Gonorrhöe, letztere auch bei 12—13 jährigen Kindern.)
59. *Krasemann, Menstruatio praecox. (Ärztl. Demonstr.-Abend, Rostock, v. 8. VII.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 1071. 1920.
60. Kühn, A., Diebstahl im Dämmerzustand, sexuelles Delikt in anfallsfreier Zeit. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen 3. Folge, Bd. **57**, S. 127. 1919. (Epileptiker; bei dem Notzuchtsakt war die freie Willensbestimmung wohl auszuschließen, die Verantwortlichkeit jedoch nur in sehr beschränktem Maße anzunehmen.)
61. Labhardt, Menstruatio praecox. (Med. Ges., Basel, Sitzg. v. 20. V. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 875. 1920. (Bei einem 11 jährigen Mädchen mit Hypergenitalismus mit heterologem Typus und malignem Ovarialtumor.)
62. *Ledderhose, G., Über einige gerichtsärztliche Fehlurteile. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **25**, S. 185. 1919.
63. *Lenz, Gesetzentwurf zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 30. 1918.
64. *Lesser, F., Die Disziplinierung der Prostitution, ein neues System zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. (Aussprache in der Berlin. med. Ges., Sitzg. v. 17. XII. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 53ff. u. 68. 1920.
65. *Leven, Zur Frage der Gonorrhöeheilung. Dermatol. Wochenschr. Nr. 34. 1920.
66. *Lorenz, F. H., Gonokokkenzüchtung in verdünnter Luft. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 487. 1919.
67. Maßnahmen gegen die Ausbreitung der Geschlechtskrankheiten. Erlaß des hessischen Ministeriums des Innern, Abteilung für öffentliche Gesundheitspflege, v. 2. I. Zeitschr. f. Medizinalbeamte und Krankenhausärzte Bd. **32**, Beilage, S. 34. 1919. (Erneuerung des Verbotes des Vertriebs von Mitteln gegen Geschlechtskrankheiten seitens der Apotheker und Drogisten, ohne ärztliche Verordnung unter Androhung gerichtlicher Verfolgung.)
68. Meinowski, E., Geschlechtsleben der Jugend, Schule und Elternhaus. Leipzig: J. A. Barth 1919. (Verlegt das Erwachen der ersten sexuellen Gedanken und Gefühle bei Knaben meist auf das 11.—15., seltenere schon auf das 5.—10. Lebensjahr, den Beginn der Onanie meist durch Verführung — auf die früheste Kinderzeit, den ersten Geschlechtsverkehr in 3% auf das 14. und 15., in 18% auf das 16. und 17. Lebensjahr, in der Hälfte der Fälle durch Verführung, wobei die Kameraden, die Dienstmädchen und der Alkohol die Hauptrolle spielen.)
69. Meyer, W., Ein Beitrag zur Lehre von der forensischen Beurteilung sexueller Delikte. Inaug.-Dissertation: Kiel 1918.
70. *Micholitsch, Th., Schwangerschaft und Geburt bei hoher Scheidenutresie. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 84. 1920.
71. *Müller, E. F., Ein neues unspezifisches Pervokationsverfahren der männlichen Harnröhrengonorrhöe. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 9. 1920.
72. Neumann, Gegen die Kurpfuscherei und Verwandtes. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1021. 1919. (Spricht sich besonders für die Kurpfuscherei bei Geschlechtskrankheiten aus.)
73. *Nevermann, Provocation der weiblichen Urethral- und Cervixgonorrhöe. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 2. XI.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1403. 1920.
74. *Nordmann, A., Syphilis prae conception oder Syphilis d'emblée. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 43. 1919.

75. Obersteiner, H., und E. Stransky, Lustmord eines moralisch defekten Sadisten. Mit seltenen, mit der Tat in keinem Zusammenhang stehenden epileptischen Anfallen. Allg. Zeitschr. f. Psychiatrie Bd. 75, H. 2. Ref. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. 26, S. 231. 1920. (Psychiatrisches Gutachten; es kamen mehrere Lustmorddelikte in Frage.)
76. Oelze, F. W., Praxis der Gonokokkenuntersuchung. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 15. 1920. (Eingehende Beschreibung der Sekretentnahme bei Mann und Frau, der Herstellung der Ausstriche und der Färbemethoden nach Löffler, Loeb, Unna-Pappenheim, Gram und Jensen.)
77. *Oettinger, Rassenhygiene. (Biol. Ges., Breslau.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 1054. 1919.
78. Ottow, B., Wie ist die Dilatation der Harnröhre bei Scheidenmangel zu deuten und über den sog. Coitus urethralis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 174. 1919 (S. Harnröhre.)
79. *Paldrock, A., Erfahrungen mit Gonokokken. Dermatol. Wochenschr. Bd. 68, S. 37. 1919.
80. *Peters, Behandlung der Gonorrhöe mit dem Vaccinepräparat Vaccigon. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 354. 1920.
81. *Peters, H., Zum Kapitel der queren Scheidenstenosen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 51, H. 6, S. 363—377. 1920.
82. *Petterson, A., Ein neuer für die Züchtung von Gonokokken geeigneter Gehirnnährboden. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1385. 1920.
83. *Prochownick, L., Gonorrhoische Latenz und laterale Gonorrhöe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 302. 1919.
84. *Quincke, H., Über ansteckende Krankheiten und die Strafbarkeit ihrer Übertragung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 44, Nr. 39. 1918.
85. Rille, Zunahme der geschlechtlichen Infektionen bei Jugendlichen. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 9. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 705. 1920. (Betont die Zunahme der Erkrankungen Jugendlicher.)
86. Rohleder, Vorlesungen über das gesamte Geschlechtsleben des Menschen. 4. Aufl. Berlin: H. Kornfeld 1920. Bd. I u. II. (Enthaltend das normale, anormale und paradoxe Geschlechtsleben und die normale und anormale Kohabitation und Konzeption.)
87. *Rosenthal, O., Die Anzeigepflicht bei Geschlechtskrankheiten. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 365 u. 427. 1920.
88. *Rothschuh, Die ärztliche Meldepflicht bei Geschlechtskrankheiten. Leipzig: J. A. Barth 1919.
89. *Ruete, L. J., Die Bedeutung des Arthigons für die Diagnose und Therapie des Trippers. Dermatol. Zeitschr. Febr. 1919.
90. *Rychner, Prolaps bei jugendlicher Nullipara. (Gynäkol. Ges. d. dtsch. Schweiz, Sitzg. v. 2. V.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 77. 1920.
91. *Sänger, H., Betrachtungen über die alleinige akute Gonorrhöe der weiblichen Harnröhre, der Glandulae urethrales und paraurethrales. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 197. 1920.
92. *Salomon, O., Aus urologischer Praxis. Med. Klinik Bd. 16, S. 398. 1920.
93. *Scholtz, Über die Feststellung der Heilung der Gonorrhöe. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 44, Nr. 32. 1918.
94. *Schötz, C., Extreme und Abnormitäten in der Pubertätsentwicklung. Medicinsk Revue Nr. 5—7. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1423. 1920.
95. *Schubart, Ehezeugnisse. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 605. 1920.
96. Schubart, Bemerkungen zu dem Bruckschen Aufsatz. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 466. 1920.
97. Schubart, Das Merkblatt beim Aufgebot. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 874. 1920. (Gesetzliche Einführung eines Merkblattes, das von den Standesämtern an die Eheschließenden zu verteilen ist, in welchem auf die Wichtigkeit einer ärztlichen Beratung vor der Eheschließung hingewiesen wird.)
98. Schumburg, Die Geschlechtskrankheiten, ihr Wesen, ihre Verbreitung, Bekämpfung und Verhütung. Leipzig-Berlin: B. G. Teubner 1919. (Aus Natur- und Geisteswelt.) 4. Auflage. (Bekannte aufklärende Schrift.)
99. Séjournet, Scheidenwunde durch Coitus. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Paris, Sitzg. v. 12. IV.) Gynécol. et obstétr. Nr. 5. 1920.
100. Struve, Geschlechtskrankheiten durch Prostitution. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 463. 1920. (Der preußische Landtag hat für den Geschlechtsverkehr Geschlechtskranker die von ärztlicher Seite pflichtgemäß über Art und Ansteckungsfähigkeit und über Strafbarkeit des Geschlechtsverkehrs belehrt worden sind, eine Gefängnisstrafe bis zu 3 Jahren festgestellt. Eine allgemeine ärztliche Anzeigepflicht für Geschlechtskrankheiten wurde abgelehnt.)

101. Stumpke, Prognose und Therapie der Geschlechtskrankheiten im Kindesalter. Berlin: H. Meusser 1919. (Eingehendste Darstellung mit reichhaltigsten Quellenangaben; es wird die starke Zunahme der Geschlechtskrankheiten im Kindesalter, besonders die der Gonorrhöe bei kleinen Mädchen hervorgehoben.)
102. Sutter, E., Über gonorrhoische Allgemeininfektion. Zeitschr. f. klin. Med. Bd. 88, H. 1/2. 1920. (Sepsisähnliche Erscheinungen und Peritonitis und scharlachartigem Exanthem bei einem $2^1/_2$jährigen Kinde mit gonorrhöischer Vulvovaginitis.)
103. *Thim, Neue Blennorrhöe-Forschungsergebnisse. Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 2472. 1919.
104. Verein deutscher Ärzte, Prag, Sitzg. v. 19. XII. 1919. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 334. 1920.
105. *Verordnung der Reichsregierung v. 11. XII. 1918, betr. die Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. 25, S. 20. 1919.
106. *Verpflichtung der Ärzte, Geschlechtskranke anzuzeigen. (Berlin. med. Ges., Sitzg. v. 31. III.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 479. 1920.
107. Volhard, Menstruatio praecox und Adipositas cerebri. (Ärztever., Halle, Sitzg. v. 2. VII.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 1502. 1919. (8jähriges Mädchen; Demonstration.)
108. Vollbrandt, A., Zur intravenösen Kollargolbehandlung der kindlichen Vulvovaginitis gonorrhoica. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 660. 1919. (Mitteilung von 3 Fällen; keine Mitteilung über die Art der Übertragung.)
109. *Vollmer, E., Über einen Todesfall durch Gonorrhöe. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. 26, S. 112. 1920.
110. Voltolini, Riß im Scheidengewölbe intra coitum. Therapie d. Gegenw. 1920. (Coitus 6 Wochen nach der Geburt.)
111. Weinzierl, Vaccinediagnostik und Therapie der ascendierenden Gonorrhöe beim Weibe. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 19. VII.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 934. 1920.
112. *Weinzierl, E., Zur Frage der Diagnose und Therapie der ascendierenden Gonorrhöe des Weibes. (86. Vers. dtsch. Naturforsch. u. Ärzte, Bad Nauheim, Abt. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1252. 1920.
113. *Weinzierl, E., Seltene Coitusverletzung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1181. 1920.
114. *Weiss, Beitrag zur Kenntnis der Beziehungen zwischen Colpitis granularis der Schwangeren und Gonorrhöe. Inaug.-Dissertation: Heidelberg 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1172. 1920.
115. Woelm, Zum Kampfe gegen die Geschlechtskrankheiten. Ärztl. Vereinsbl. Nr. 1168. 1918. (Fordert Verbot des Kurpfuschertums.)
116. *Zumbusch, Zur Frage des Ehekonsenses. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 1013. 1919.
117. *Zumbusch, L. von, Gonorrhöe des Mannes, Verbreitung, Prognose, Feststellbarkeit der Heilung. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 42. 1919.

Die neue Verordnung der Reichsregierung (105) bestimmt, daß, wer den Beischlaf ausübt, obwohl er weiß oder den Umständen nach annehmen muß, daß er an einer mit Ansteckungsgefahr verbundenen Geschlechtskrankheit leidet mit Gefängnis bis zu 3 Jahren bestraft wird, sofern nicht nach dem allgemeinen Strafgesetz eine härtere Strafe eintritt. Die Verfolgung tritt, soweit es sich um Ehegatten und Verlobte handelt, nur auf Antrag ein; die Strafverfolgung verjährt in 6 Monaten. Außerdem wird die zwangsweise ärztliche Behandlung bei Ansteckungsgefahr und die Pflicht der Ärzte zur Belehrung verordnet.

Ebermayer (32) weist darauf hin, daß die Ausübung des Geschlechtsverkehrs, wenn der Beschuldigte sich bewust ist, an einer Geschlechtskrankheit zu leiden, unter Strafe gestellt wird, und zwar daß die Verfolgung ohne Strafantrag zu erfolgen haben außer wenn es sich um einen Ehegatten und Verlobten handelt. Die fahrlässige Übertragung ist bedauerlicherweise auch diesmal nicht unter Strafe gestellt. Der Arzt wird verpflichtet (§ 4) den Kranken über Ansteckungsgefahr und Strafbarkeit zu unterrichten.

Lenz (63) begrüßt die Gesetzbestimmung, daß die Ansteckungsgefährdung durch Beischlaf unter Strafe gestellt wird, wünscht aber Bestimmung des Strafmaßes nach der Größe des angerichteten Schadens.

Quincke (84) verlangt, daß die fahrlässige Übertragung von Geschlechtskrankheiten kein Antragsdelikt mehr sein soll, sondern ohne Antrag des Geschädigten strafbar werde.

Eine von der Deutschen Gesellschaft für Geschlechtskrankheiten eingesetzte Kommission (11) hat folgende Vorschläge für ein zu erlassendes Gesetz aufgestellt: Behandlungspflicht für jeden Geschlechtskranken, Behandlungszwang bei Ansteckungsgefahr und Untersuchungszwang für alle einer Geschlechtskrankheit dringend Verdächtigen; ferner freie Behandlung, Anzeigepflicht der Ärzte bei Kranken, die ihre Kur unterbrechen oder im Verdacht stehen, die Krankheit weiterzuverbreiten, Pflicht der Ärzte zur Erforschung der Ansteckungsquelle und zur Belehrung der Kranken über die Gefahr der Weiterverbreitung, Verbot der Fernbehandlung und der Ankündigung von Mitteln, die zur Behandlung von Geschlechtskranken dienen, endlich Schutz der Ammen vor Ansteckung durch syphilitische Kinder und umgekehrt. Dazu kommt Änderung des Kuppeleiparagraphen, Strafbarkeit der öffentlichen Aufforderung oder Anbietung von Unzucht, besonders aber Verbot von Kurpfuscherei. Eine besondere Regelung der Prostitution würde bei Annahme eines solchen Gesetzes entbehrlich werden.

Eine Kommission des Gesundheitsrats in den Niederlanden (12) verlangt Strafbestimmungen für durch Fahrlässigkeit hervorgerufene Ansteckungsgefahr, schriftliche Mitteilung der behandelnden Ärzte über die Art der Erkrankung und die zu beachtenden Vorschriftsmaßregeln, dagegen keine ärztliche Anzeigepflicht und keinen Behandlungszwang.

Kirchner (56) betont die Gemeinschädlichkeit der Behandlung der Geschlechtskrankheiten durch Kurpfuscher und sog. Naturheilkunde und fordert eindringlich das Kurpfuschereiverbot auf dem Gebiete der Geschlechtskrankheiten.

Kirchner (55) schlägt zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten die Beibehaltung der Reglementierung der Prostitution in milderer Form, die Änderung des Kuppelei-Paragraphen und das Kurpfuschereiverbot vor. Gegen die Anzeigepflicht werden Bedenken erhoben.

Oettinger (77) erklärt die Verhinderung jeglichen Geschlechtsverkehrs, auch der Ehe für jeden ansteckungsfähigen Geschlechtskranken für selbstverständlich, zieht aber gegen weitergehende Forderungen auf Grund der Rassenhygiene zu Felde.

Zumbusch (116) erwähnt einen Vorschlag von Schubart-Charlottenburg, daß die Amtsärzte verpflichtet werden und die anderen Ärzte berechtigt sein sollen, Männern, die heiraten wollen, ein Gesundheitszeugnis nur betreffs Geschlechtskrankheiten auszustellen; es soll kein gesetzlicher Zwang ausgeübt, sondern nur solchen, die ohnedies beabsichtigen, ein ärztliches Zeugnis von dem Bewerber um die Tochter zu fordern, die Erlangung eines Zeugnisses leichter und weniger peinlich zu machen.

Albrecht und Funck (3) heben hervor, daß für die Diagnose der Gonorrhöe des Weibes praktisch nur der mikroskopische Nachweis der Gonokokken in Betracht kommt. Für den Nachweis der Heilung wird gefordert: 5 negative Abstriche während der Behandlung, darnach Aussetzen der Therapie, dann 5 weitere negative Abstriche in Zwischenräumen von je 3 Tagen. Hierauf kombinierte lokale Provokation mit Lugolscher Lösung und gleichzeitige intramuskuläre bzw. intravenöse Injektion von Gonokokken-Vaccine und dann negative Abstriche an 5 aufeinanderfolgenden Tagen. Nach einiger Zeit erneute Provokation mit 10proz. Perhydrol und gleichzeitiger Vaccination, darauf erneut negative Abstriche an 6 aufeinanderfolgenden Tagen, endlich 5 negative Abstriche an aufeinanderfolgenden Tagen nach jeder in die Beobachtungszeit fallenden Menstruation; bei Verheirateten schließlich nach Untersuchung nach dem ersten Coitus mit Condome. Aber auch hier kann nur von klinischer Heilung gesprochen werden. Für ein weiteres halbes Jahr soll zum Zweck des Nachweises der absoluten Heilung ein halbes Jahr vollständiger Abstinenz oder Coitus mit Condom folgen und es sollen wiederholte Nachuntersuchungen, besonders nach Menstruation und Coitus folgen.

Döderlein (29) hebt die Zunahme schwerer Gonorrhöe-Fälle bei Frauen in der Zeit nach dem Kriege hervor und betont die schweren Folgen für die Fortpflanzungsfähigkeit der Frau. Der mikroskopische Nachweis der Gonokokken ist beim Weibe

wegen der fast stets vorhandenen Mischinfektion viel schwieriger als beim Manne, und die Ausführung der von Gauss verlangten Heilungskontrolle ist in der Praxis nahezu undurchführbar.

Fuhrmann (38) empfiehlt zum Nachweis der Gonokokken im Wochenbett die Entnahme des Sekretes aus Harnröhre und Scheide mittels Platinöse oder watteumwickelten Holzstäbchens, ferner aus dem Uterus in den ersten 10 Wochenbettstagen mittels Döderleinschem Röhrchen oder oder dünnem Fritsch-Boczman-Katheters. Zur Diagnose gonorrhoischer Salpingitis wurden provokatorische intraglutäale Injektionen von Arthigon oder Gonargin empfohlen.

Gauss (40) verlangt zur Gonorrhöe-Diagnose vor allem das bakterioskopische Bild, und zwar muß das Material hierzu nach sorgfältiger Säuberung an allen für die Infektion in Betracht kommenden Stellen entnommen werden. Mit Platinöse wird zu wenig Material gewonnen. Bei negativem Ausfall muß möglichst oft Material entnommen, wenn nötig, nach Anwendung kombinierter Provokationsmethoden. Zur Diagnose chronischer Gonorrhöe genügen auch vereinzelte extracelluläre gramnegative Diplokokken. Ferner ist noch das Kulturverfahren mehr als bisher heranzuziehen.

Blaschko (17) stellt fest, daß auch durch die provokatorische Injektion die Tatsache der Heilung einer Gonorrhöe nicht mit Sicherheit festgestellt werden kann. Er schlägt zuerst eine Arthigon-Injektion und am folgenden Tage eine Jod-Einspritzung (Tract. Jodi 20,0, Jodkalium 5,0, Aq. destillata ad 1000, das Ganze auf $^1/_4$ verdünnt) vor, dann 4—5 Tage lang täglich Untersuchung auf Gonokokken. Wenn nach 2maliger Vornahme die Untersuchung negativ bleibt, kann Heilung angenommen werden.

von Zumbusch (117) stellt für die Feststellung der Heilung der männlichen Gonorrhöe folgende Gesichtspunkte auf: Bei Mangel jeden objektiven Befundes und ganz klarem Harn ohne Fäden (wenn mehrere Stunden vor der Untersuchung kein Harn gelassen worden war) ist der Untersuchte für gesund zu erklären. Sind Fäden vorhanden oder ist die Prostata nicht ganz ohne Befund oder läßt sich nur das Prostatasekret ausdrücken, so ist das Provokationsverfahren anzuwenden, und zwar entweder durch Einführung einer möglichst dicken Sonde in die Urethra und Massage oder — noch wirksamer — durch intramuskuläre Vaccine-Injektion und Untersuchung auf Gonokokken am nächsten Tage; bleiben 2—3 solche Provokationen negativ, so kann auf Heilung gerechnet werden.

Prochownick (83) hebt hervor, daß die Gonokokken auf den Schleimhäuten und sogar auch in deren oberflächlichen Schichten viel länger leben ohne die geringsten subjektiven und objektiven Krankheitszeichen zu verursachen — gonorrhoische Latenz, während welcher diese unbewußten Kokkenträgerinnen ansteckend wirken. Der Latenzprozeß kann sicher bis zum Verschwinden der Gonokokken ohne Symptome verlaufen, aber weitaus häufiger geht die gonorrhoische Latenz in latente Gonorrhöe über. Er fand, daß von allen untersuchten Frauen, ob ledig oder verheiratet, virginell oder defloriert, jung oder alt usw., über 2% intracelluläre Gonokokken, vorwiegend in Urethra und Cervix selten nur in der Urethra oder nur in der Cervix, aufweisen, ohne daß sie wissen, daß sie Trägerinnen einer ansteckenden Krankheit sind. Die Termine der Ansteckung von der letzten Beiwohnung her lagen nach dieser Untersuchung nicht unter 3, wohl aber bis zu 6 Wochen zurück. Auch ohne jegliche primäre Symptome können schleichende salpingitische und peritonitische Prozesse entstehen, und es dürfen daher bei Fehlen des Nachweises eines akut entzündlichen Zustandes solche Veränderungen nicht als nicht-gonorrhoisch angesehen werden. In der Absonderung solcher Kranker sind nur selten typische Kokken zu finden. Auch die serologischen Prüfungen liefern bisher keinen sicheren Beweis für noch in den Organen vorhandene typische Krankheitserreger.

Ruete (89) erklärt die richtige Deutung der Fieberkurve nach Arthigon-Injektion für wertvoll zur Feststellung der Diagnose auf Gonorrhöe.

Scholtz (93) schlägt zur Feststellung der Heilung der Gonorrhöe bei Frauen vor, das Sekret aus Harnröhrenmündung, Fossa navicularis und Cervix nach sorgfältiger Reinigung zu entnehmen, auch kurz nach der Periode. Bei negativem Befunde wird eine Provokation vorgenommen, die neben heißen Sitzbädern aus Injektion einer Mischung von 9proz. Silbernitrat mit 20proz. Perhydrol besteht, und dann eine intravenöse Arthigon-Injektion. Das Sekret muß 6 Tage lang täglich entnommen und untersucht werden.

Gross (44) empfiehlt zur Feststellung der Tripperheilung — 5—2fache Verdünnung der Lugolschen Lösung.

Bucura (27) fand bei einer Frau, deren Mann an eitriger Urethralgonorrhöe litt, Gonokokken im Sekret, ohne daß irgendwelche Krankheitserscheinungen und klinische Befunde vorhanden waren und auch die Injektion von Gonokokken-Vaccine irgendwelche Reaktion ergab. Er schließt daraus, daß eine klinisch absolut gesunde Frau einen Mann gonorrhoisch infizieren kann, ohne selbst an Gonorrhöe zu erkranken oder jemals früher erkrankt gewesen zu sein.

Thim (103) empfiehlt zur Färbung der Gonokokken ein Farbengemisch von Carbol-Gentianaviolett, alkalischem Methylenblau und und einem aus letzterem durch Oxydation entstehenden Farbstoff. Die Epithelkerne wurden dunkelviolett, das Protoplasma leichter violett, die Kerne der Eiterkörperchen blau, das Protoplasma derselben rötlichblaßviolett und die Gonokokken tiefblau bis fast schwarz gefärbt. Durch geeignete Durchleuchtung läßt sich nachweisen, daß die Leibsubstanz der Gonokokken sich wie eine Chromatinsubstanz verhält.

Außerdem fand Thim mittels seiner Färbemethode in Epithelien mit degeneriertem Kern, der sich nicht tiefblau, sondern rot oder violettrot färbt, Einschlüsse, die sich wie Protozoen verhalten und sich durch das Protoplasma des Epithels durchpressen und in der Folge ausgestoßen werden. Es ist noch unsicher, ob es sich hierbei um Krankheitserreger oder um zufällige Parasiten handelt. Die Frage der Einschlußblauorrhöen wird hierdurch vielleicht der Lösung nähergebracht.

Hirschfeld (50) schlägt zur Vereinfachung des Gonokokkennachweises die Auflösung angefeuchteter mit Methylgrün-Pyroem gefärbter Filtrierpapierstreifen auf den mit dem Untersuchungsmaterial beschickten Objektträger vor.

Paldrock (79) empfiehlt zur Gonokokkenzüchtung einen Nährboden aus Fleischwasser mit 4proz. Pepton und 3proz. feingekochtem Agar und Zusatz menschlicher Ascitesflüssigkeit im Verhältnis von 1:2. Bei der Gramfärbung der Gonokokken verlangt er die Entfärbung nur mit absolutem Alkohol und nie länger als $^1/_2$ Min. vorzunehmen.

Lorenz (66) fand, daß die Gonokokken auf allen Nährböden in verdünnter Luft bedeutend reichlicher wachsen, und zwar am meisten bei 50 cm-Manometerstand.

Harlsse (48) führt die Rectalgonorrhöe zurück auf Überfließen des gonorhoischen Genitalsekretes oder auf Coitus rectalis oder auf mechanische Überlagerung (Irrigatoren, Thermometer, Finger usw.) oder auf Durchbruch eines Bartholinschen Abscesses.

Asch (5) weist nach, daß die gonorrhoische Infektion kleiner Mädchen am seltensten durch Stuprum, selten durch unzüchtige Handlung von seiten männlicher Infektionsträger, öfter durch andere Kinder, dagegen am häufigsten durch fahrlässige Übertragung seitens erkrankter weiblicher Angehöriger oder durch Pflegerinnen hervorgerufen wird. Die Erkrankung ist bei geeigneter Behandlung heilbar und führt zu keiner Dauerschädigung, dagegen bleibt ohne Lokalbehandlung die Infektion bestehen und führt zu Dauerschädigungen und selbst zur Sterilität.

Bornträger (23) teilt mehrere Fälle von endemischer Vulvovaginitis kleiner Mädchen in Kinderheimen und Erholungsstätten mit und führt sie auf das gemeinschaftliche Baden zurück, wobei offengelassen wird, ob die Ansteckung durch das Badewasser

oder nicht vielmehr durch die Abtrocknungstücher, Badehosen (deren Gebrauch für überflüssig erklärt wird) usw. zustande kommt. Er erklärt die Übertragung der Gonorrhöe auf nichtgeschlechtlichem Wege, z. B. auch durch das Zusammenleben und durch gemeinsames Schlafen für häufiger, als gewöhnlich angenommen wird und fordert für Kinderheime die sorgfältige Kontrolle der Wäsche, um Ausflüsse baldmöglichst festzustellen.

Blum (19) teilt den Fall eines jungen Mädchens mit, welches mit einem französischen Kriegsgefangenen unzüchtige Handlungen vorgenommen hatte und teilt die Gutachten dreier Sachverständiger mit, von denen zwei die freie Willensbestimmung ausschlossen und einer dagegen die Freiheit des Willens annahm. Das Gericht erkannte in letzterem Sinne.

Ledderhose (62) warnt davor, angeborene Einkerbungen am Hymen als Verletzungsfolgen zu erklären. Der Fall eines 12jährigen Mädchens, in welchem trotz vollständig unverletzter Genitalien und fast unverletztem Hymen ein geschlechtlicher Mißbrauch angenommen worden war, wird mitgeteilt.

Illner (53) beobachtete Schwangerschaft bei einem für Sonde durchgängigen Hymen und doppelter Scheide, aber einfachem Uterus.

Ledderhose (62) teilt einen Fall von Wasserleiche einer jugendlichen Frauensperson mit hochgradigen Fäulniserscheinungen mit, bei welcher Erwürgung und Vergewaltigung (2 mm langer Hymenabriß und Entleerung blutiger Flüssigkeit aus der Scheide) angenommen war, während die Befunde für einfachen Ertrinkungstod sprachen.)

Blaschko (15) hebt als großen Fortschritt des Gesetzentwurfs zur Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hervor, daß statt der bisherigen Reglementierung weniger eingeschriebener Prostituierter die Überwachung aller gemeingefährlicher Geschlechtskranker beiderlei Geschlechts gesetzt werden soll. Zugleich enthält der Entwurf die Belehrungspflicht der Ärzte, das Behandlungsverbot durch nichtapprobierte Ärzte, Verbot des Annoncierens, ferner eine beschränkte ärztliche Anzeigepflicht gegenüber solchen Kranken, die ihre Behandlung in sträflicher und leichtfertiger Weise vernachlässigen. Blaschko schlägt vor, in solchen Fällen die Anzeige zunächst an eine Bewachungsstelle zu erstatten; außerdem wird eine Anzeigepflicht der Infektionsquelle für wünschenswert erklärt. Der Vorschlag, daß die Kranken sich selbst dauernd melden sollen, wird verworfen.

Buschke (28) lehnt eine allgemeine Meldepflicht für Geschlechtskrankheiten in jeder Form ab, will aber ein beschränktes Anzeigerecht zwecks Zwangsbehandlung solcher Kranker, die sich der Behandlungspflicht entziehen oder eine besondere Gefahr für ihre Umgebung darstellen, zulassen. Ferner ist er für eine Aufhebung der Kurierfreiheit bei Geschlechtskranken.

Jadassohn (51) schlägt zur gesetzlichen Bekämpfung der Geschlechtskranken vor: Behandlungsrecht und Behandlungspflicht, beschränkte (nicht allgemeine) Meldepflicht bei Kranken, die die Behandlung vernachlässigen oder Geschlechtsverkehr treiben, Meldung der Ansteckungsquellen, Zwang zur fortlaufenden Untersuchung und evtl. Behandlung, Belehrungspflicht der Ärzte und Kurpfuschereiverbot bei Geschlechtskrankheiten.

Nachdem schon die Berliner dermatologische Gesellschaft (Sitzg. v. 4. III.) die gesetzliche Einführung der allgemeinen Anzeigepflicht der Geschlechtskrankheiten abgelehnt hatte, faßte nun noch die Berliner mediz. Gesellschaft (Sitzg. v. 31. III.) auf das Referat von Rosenthal (87) die Resolution, daß die allgemeine Anzeigepflicht, ob namentlich oder anonym, als praktisch undurchführbar und für das Gemeinwohl schädlich, nicht zum Gesetz erhoben werden darf, daß dagegen die beschränkte Anzeigepflicht bei besonderer Gefahr der Weiterverbreitung der Krankheit zweckentsprechend ist.

Hadlich (46) schlägt zur Bekämpfung der Geschlechtskranken die Beschaffung der Gelegenheit zu sachgemäßer ärztlicher Behandlung vor, ferner die Verbilligung der

fachärztlichen Behandlung, die pflichtmäßige Kontrolle der Behandlung durch mikroskopische Untersuchung und das Behandlungsverbot für Apotheker und besonders für Kurpfuscher.

Rothschuh (88) verlangt die ärztliche Meldepflicht bei Neuerkrankten, wie bei anderen Seuchen so auch bei Geschlechtskrankheiten.

Die Berliner mediz. Gesellschaft (106) nahm einen Antrag der Berliner dermatologischen Gesellschaft an, der die Verpflichtung der Ärzte, Geschlechtskrankheiten anzuzeigen, verwirft, dagegen in Fällen, in denen die Gefahr der Weiterverbreitung besonders groß ist, den Ärzten ein Anzeigerecht eingeräumt wird.

Abel (1) wünscht von allen Ehebewerbern die pflichtmäßige Beibringung eines Gesundheitszeugnisses und erhofft sich hiervon die Fernhaltung der körperlich und geistig für Ehe und Zeugung gesunder Kinder Untauglichen von der Eheschließung und damit ein wesentliche Verhütung der Rassenverschlechterung.

Schubart (95) bespricht die vom Reichsgesundheitsrat am 26. II. 1920 aufgestellten Leitsätze, welche einen Untersuchungszwang für beide Eheschließende und die Aufstellung bestimmter Ärzte als Eheberater verlangen, und wünscht die Festsetzung eines Einheitszeugnisses für Ehekandidaten.

Bruck (26) stimmt dem Vorschlage von Schubart auf Einführung eines Einheitsattestes für den Mann, aber nur für Ehekandidaten, als freiwillige Maßnahme zu; es darf aber nur durch besonders zu wählende venereologisch geschulte und erfahrene Vertrauensärzte unter Gegenzeichnung des Amtsarztes ausgestellt werden.

Die Vorschläge Lessers (64) gipfeln in der Einführung der persönlichen Prophylaxe für beide Geschlechter und einer durchgreifenden Änderung der bisherigen Art der Dirnenüberwachung, nicht bloß in verwaltungstechnischer Beziehung, sondern auch in der ärztlichen Handhabung. Bezüglich der Durchführung nach nur einigermaßen brauchbarer Unterlagen für eine gesetzliche Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten hält er die medizinische Wissenschaft nicht für reif genug; eine Abschaffung der Reglementierung wird für eine schwere Schädigung der Volksgesundheit und Volksmoral erklärt. Aus der Aussprache sind besonders die Ausführungen Hellers hervorzuheben, der dem sog. Gefährdungsparagraphen jede Wirksamkeit abspricht und sowohl die Anzeigepflicht der Ärzte als den Behandlungszwang ablehnt.

Nordmann (74) berichtet über einen Fall von sekundärer Lues bei einer Frau, die im 5. Jahre ihrer Verheiratung mit einem Manne, der $2^1/_2$ Jahre vorher erkrankt und erfolgreich behandelt worden war, ohne nachweislichen Primäraffekt erkrankte und darauf die Zivilklage erhob. Das aus der Ehe hervorgegangene Kind war im 6. Lebensjahre noch gesund.

Brauns (24) fand bei einer Frau eine 20 Jahre nach der ersten Infektion noch bestehende latente Gonorrhöe der paraurethralen Gänge.

Eicke (33) führt 3 Fälle an, in welchen die gonorrhoische Ehefrau ihren Mann nicht infizierte, was er mit persönlicher Immunität erklärt. Außerdem führt er Fälle von nicht kohabitativer Infektion erwachsener Frauen mit nicht bekannter Infektionsquelle an.

Leven (65) betont, daß in allen unkomplizierten Fällen, in denen sich im Sekret Leukocyten finden, das Nochvorhandensein von Gonokokken als wahrscheinlich anzunehmen ist.

Sänger (91) erwähnt einen Fall von gonorrhoischer Angina durch Coitus per os.

Salomon (92) berichtet über einen Fall von gonorrhoischer Infektion einer Frau nach Ablauf des Wochenbetts durch ihren Mann, der kurz vor der Entbindung seiner Frau sich anderweitig gonorrhoisch infiziert hatte, ohne selbst die geringsten Krankheitserscheinungen gehabt zu haben. Erst bei der 2. Kohabitation mit seiner Frau steckte er sich an dieser wieder selbst an und erkrankte an akuter Gonorrhöe. Ferner berichtet Salomon über gonorrhoische Geschwüre an der Innenseite der großen Schamlippen bei einem 15jährigen Mädchen, das 4 Wochen vorher gonorrhoisch infiziert worden war.

Weinzierl (112) hebt die Zuverlässigkeit der intravenösen Arthigoninjektion für die Diagnose der ascendierenden weiblichen Gonorrhöe hervor. Unter 96 Fällen war die Provokation in 81% positiv; die allergetischen Reaktionen (Herd-, Allgemein-, Temperaturreaktion, Reaktionsäquivalent) waren fast immer deutlich ausgeprägt.

Weiss (114) stellt fest, daß die Colpitis granularis für gewöhnlich nicht auf gonorrhoischer Infektion beruht, da nur in 21% der Fälle sicher Gonokokken nachzuweisen waren.

Pettersson (82) ermittelte als vorzüglichen Nährboden für Gonokokken eine Aufschüttelung eines keimfrei entnommenen Gehirns von einem totgeborenen menschlichen Fetus in steriler Ascites-Flüssigkeit mit Zusatz von Agar. Die Gonokokken auf diesem Nährboden gedeihen üppig und bilden charakteristische, leicht erkennbare Kolonien, auch wenn der geimpfte Eiter noch andere Bakterien enthält.

Vollmer (109) veröffentlicht den gerichtsärztlichen Sektionsbefund bei einem plötzlich gestorbenen 19 jährigen Mädchen, bei dem sich als Todesursache allgemeine eitrige Peritonitis, ausgehend von gonorrhoischer Erkrankung der Tuben und Ovarien, ergab.

Barthélemi (7) nennt 3 Infektionswege für Gonorrhöe des Rectum: direkte Autoinokulation durch Abfließen des Genitalsekrets gegen den Anus, besonders bei Frauen oder indirekt durch Durchbruch von Abscessen gegen das Rectum, ferner indirekte Infektion durch Wäsche, Schwämme, Thermometer usw., endlich Infektion durch anomalen Verkehr.

Boas (20) führt die Rectalgonorrhöe bei Frauen zumeist auf Infektion durch das herabfließende gonorrhoische Genitalsekret zurück. Unter 88 untersuchten gonorrhoischen Frauen wurde in 16% Rectalgonorrhöe festgestellt.

E. F. Müller (71) bemängelt nicht nur die gebräuchlichen örtlichen, sondern auch die serologischen Provokationsverfahren bei Harnröhrengonorrhöe wegen ihrer schädigenden Einflüsse und empfiehlt statt derselben die intracutane Einspritzung von kleinsten Dosen Aolan (Bakterien- und toxinfreier Milcheiweißlösung), nach der bei noch vorhandener Gonorrhöe „mit fast an Sicherheit grenzender Wahrscheinlichekeit“ der Gonokokkennachweis zu erbringen ist.

Nevermann (73) empfiehlt zur Provokation bei weiblicher Urethral- und Cervix-Gonorrhöe intracutane Injektionen von Aolan.

Peters (80) empfiehlt als Provokationsmittel das Vaccinepräparat Vaccigon.

Aerni (2) fand die Schürmannsche Thermopräcipitin-Reaktion für die Diagnose der Gonorrhöe nicht verwendbar.

Appel (4) rühmt die Thimsche Gonokokkenfärbung mit dem Gemisch von alkalischem Methylenblau und Carbolgentinnaviolett (1:3 bis 1:1), wodurch die Gonokokken dunkelblauschwarz, die Kerne der polynucleären Zellen dunkelviolett und das Protoplasma dunkelrosa gefärbt wird. Die Färbung zeichnet sich durch die Schnelligkeit der Herstellung des Präparates aus; die Färbezeit soll nicht länger als 10 Sek. dauern.

Gans (39) empfiehlt die Gonokokkenfärbung nach Bettmann mit Jodgrün in 2% Carbolwasser und 10proz. Carbolfuchsinlösung, die Bakterien und Kokkenleiber färben sich rot, die Gonokokken, besonders die intracellulären, leuchtend hochrot, die Zellkerne schwach rot.

Duken (31) fordert auch bei gonorrhoischer Vulvovaginitis infantum eine dreimalige negativ gebliebene Provokation, bevor endgültige Heilung angenommen wird.

Krasemann (59) beschreibt einen Fall von Menstruatio praecox seit dem 6. Lebensmonat bei einem 6 jährigen Mädchen, das in seiner körperlichen Entwicklung (nicht aber in der intellektuellen) dem 13. Lebensjahre entsprach.

Schötz (94) berichtet über vorzeitiges Wachstum und frühe Menstruation bei einem 10 jährigen Mädchen, daß an Entwicklung — auch der sekundären Geschlechtsmerkmale — mindestens einem 15 jährigen Mädchen entsprach.

Heimo (49) beschreibt einen Fall von Zerreißung des Scheidengewölbes beim Coitus und beschuldigt als Ursache die mit besonderen Drang von seiten der Frau ausgeführte Kohabitation.

Weinzierl (113) beschreibt einen Fall von Durchbohrung der Fossa navicularis und des Rectums bei der ersten Kohabitation, also Entstehung einer Vestibulo-perineo-rectal-Fistel. Das unverletzte Hymen war nicht von besonderer Straffheit. Als einzige begünstigende Ursache kann eine Hypoplasie der Genitalien angesprochen werden.

Rychner (90) ist geneigt, einen kompletten Uterusprolaps bei einer 18jährigen Nullipara auf einen im Alter von 9 Jahren erlittenen Notzuchtversuch und die dabei entstandenen Zerreißungen am Beckenboden zurückzuführen, welche Erklärung von Meyer-Rüegg nicht anerkannt wird.

Peters (81) berichtet über 6 Fälle von Konzeption bei suprahymenaler, teilweise hochgradiger querer Scheidenstenose.

Micholitsch (70) beschreibt einen Fall von Schwängerung und Geburt bei hoher Scheidenatresie mit stecknadelkopfgroßer Einsteckung im Septum, aber ohne Öffnung während der Schwangerschaft.

Brock (25) fand nach Schändung eines 9jährigen taubstummen Mädchens einen Einriß an der hinteren Kammwand des Hymens und ein erbsengroßes Blutextravasat neben dem Hymen, dazu Blutflocken in Wäsche und Kleidern, die aus den Geschlechtsteilen stammten. Eine sofortige ärztliche Untersuchung nach der Straftat wird bei Notzuchtverbrechen für dringend wünschenswert erklärt.

D. Schwangerschaft in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. *Alfieri, Abderhaldens Fermentverfahren. Folia gynaegologica Bd. **8**, H. 3. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 62. 1919.
2. Antonnen, E., Einige Erfahrungen über eingebildete Schwangerschaft. Mitteilungen aus der gynäkol. Klinik Engström Bd. **11**. 1919.
3. Aubert, L., Fall von allgemeiner eitriger Peritonitis nach kriminellem Abort. Revue mens. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **14**, Nr. 5. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1208. 1920. (Der Abort war durch Sondierung bemerkt worden.)
4. *Bab, Dreimaliger krimineller Abtreibungsversuch bei fehlender Schwangerschaft. (Gynäkol. Ges., München, Sitzg. v. 14. II. 1918.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 212. 1919.
5. *Bar, P., Der Kampf gegen den kriminellen Abort. Arch. mens. d. obstetr. et de gynécol. Nr. 10ff. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 961. 1920.
6. Bar und Ecalle, Bedeutung der neueren biologischen Entdeckungen für die Schwangerschaftsdiagnose. (1. Kongr. d. verein. Gynäkol. u. Geburtsh. französisch. Sprache, Brüssel.) La Gynécologie. Januar 1920.
7. Bauch, B., Endocarditis recurrens und Gravidität. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 771. 1919. (Hält in der ersten Hälfte der Schwangerschaft bei Herzfehlern nur in den seltensten Fällen die Aborteinleitung für nötig.)
8. *Beck, A. C., Fabal case of staphylococcus albus bacteriæmia following a criminal abortron. (Brooklyn gynecol. soc., Sitzg. v. 1. III. 1918.) Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. **78**, S. 476. 1919.
9. *Becker, H., Zwei Fälle von „Fistula cervicis uteri laqueatica". Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1084. 1920.
10. Benestad, Künstliche Frühgeburt mit inneren Mitteln. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. **81**, H. 6. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1152. 1920. (Eintritt der Frühgeburt bei totem Kind nach Ricinus-Chinin-Klystieren.)
11. Benthin, Herzkrankheiten und Schwangerschaft. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 27. I.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 403; Therapie d. Gegenw. Bd. **60**, H. 4. 1919. (Besprechung der Indikationen für und gegen Schwangerschaftsunterbrechung.)
12. Bicknese, F., Zwei Fälle abnorm langer Schwangerschaftsdauer. Inaug.-Dissertation: Marburg 1918. (Weit über das gewöhnliche Maß dauernde Schwangerschaften.)
13. Bierende, F., Ein Fall von Schwangerschaftspsychose ohne Unterbrechung der Schwangerschaft geheilt. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1421. (Bei jeder Schwangerschaftspsychose ist vor der Unterbrechung eine konservative Behandlung zu versuchen.)

14. *Binnendyk, W., Partus praematurus und Partus serotinus, Frequenz und Ursache. Nederlandsch maandschr. v. verlosk, vrouwenziehten en kindergeneesk. H. 10. 1918. Ref. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 209. 1919.
15. Binz, F., Einiges über den Zusammenhang zwischen Krieg und Geburt. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 12. 1919. (Hebt die Zunahme der septischen als wohl kriminellen Aborte um das Doppelte während des Krieges zu.)
16. Blechmann, H., Grossesse nerveuse. Dissertation: Bonn 1920.
17. Bley, K., Die „spanische Krankheit" in der Frauenklinik. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 294. 1919. (Enthält Angaben über einen Kaiserschnitt unmittelbar nach dem Tod an Grippe, aber ohne Erhaltung des Kindes.)
18. Böhm, G., Einfluß der Schwangerschaft auf Lungen-, Herz- und Nierenerkrankungen. (Gynäkol. Ges., München, Sitzg. v. 28. II. 1918.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 217. 1919. (Siehe Jahresbericht Bd. 32, S. 295.)
19. Bol, G. C. J. A., Extramembranöse Schwangerschaft als Folge versuchter Fruchtabtreibung. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 14, S. 1177—1179. 1920. (Holländisch.)
20. Bondy, G., Gravidität und Mittelohreiterung. (Österr. otolog. Ges., 30. VI. 1919. Wien. med. Wochenschr. Bd. 70, S. 1893. 1920. (Erklärt bei pergrodienten Ohrenerkrankungen die Unterbrechung der Schwangerschaft für gerechtfertigt.)
21. *Bornoka, W., Zwei interessante Fälle von kriminellen Aborten. Časopis lékařův českých Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1321. 1920.
22. *Bornträger, Rück- und Ausblick. (79. Vers. d. Med.-Beamten des Regierungsbezirks Düsseldorf v. 22. XI. 1919.) Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. 33, S. 63. 1920.
23. Brandt, K., und Carsten Smith, Kaiserschnitt in den Jahren 1906 bis 1918. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. 81, Nr. 1. 1920. (Ein Kaiserschnitt an der Toten.)
24. *Braun, W. L., Ein Fall von Stichverletzung der schwangeren Gebärmutter und darauffolgender normaler Geburt, mit günstigem Ausgang für Mutter und Kind. Russki wratsch S. 955. 1914. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 138. 1920.
25. *Brenkman, C. J., Ein Fall von Abortus criminalis. Sublimatvergiftigung. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 2. Hälfte, Nr. 7, S. 487. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 1035. 1919. (Holländisch.)
26. *Brenner, Fremdkörper in der Blase. (Ärztever., Oberösterreich, Sitzg. v. 13. III.) Wiener klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 829. 1920.
27. *Bretschneider, Zwei Fälle von Perforationsperitonitis in der Gravidität. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 17. III.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 438. 1919.
28. *Brock, J., Klage auf Notzucht; Abtreibungsversuch bei nichtschwangerem Uterus. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen 3. Folge, Bd. 60, S. 140. 1920.
29. *Bumke, Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Nerven- und Geisteskrankheiten. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, Med. Sekt., Sitzg. v. 14. XI. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr Bd. 57, S. 90. 1920.
30. Burgdörfer, F., Die Bevölkerungsentwicklung während des Krieges und die kommunistische Propaganda für den Gebärstreik. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 433. 1919. (Untersuchungen über die Bevölkerungsbewegung während des Krieges, die mit der vollständigen Verurteilung des „Gebärstreiks" endigen.)
31. *Canzaniga, A., Avvelenamento da sublimato per via vaginale. Rivista critico di clin. med. Nr. 34. 1920.
32. *Chatzen, Th., Über die diagnostische Bedeutung des antitryptischen Titers des Blutserums. Dissertation: Breslau 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 256. 1920.
33. Cron, R. S., Glycosuria during pregnancy. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. 1, S. 276. 1920. (Erklärt die Schwangerschaftsunterbrechung bei Diabetes für gerechtfertigt, besonders bei gleichzeitiger Albuminurie.)
34. Curtius, Strafbare Ankündigungen. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. 32, S. 450. 1919. (Hinweis auf die zahlreichen Ankündigungen zur Ausführung der Fruchtabtreibung.)
35. *Dawidowicz, M., Über tödliche Schockwirkung bei intrauterinen Eingriffen zu Abtreibungszwecken. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen 3. Folge, Bd. 59, S. 196. 1920.
36. *Dietrich, H. A., Zur Bevölkerungspolitik. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 428. 1919.
37. *Dirks-Seiffert, Spontane Uterusruptur am Ende der Schwangerschaft. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 14. I.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 386. 1919.
38. *Ebermayer, Zum Gesetzentwurf gegen Unfruchtbarmachung und Schwangerschaftsunterbrechung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 382. 1919.
39. Ebermayer, Mittäterschaft des Arztes bei Abtreibung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 413. 1919. (Nach Urteil des Reichsgerichts sind der Arzt und die dazu bereite Schwan-

gere nicht Mittäter im Sinne des § 218, Absatz 1 R.Str.G.B., sondern die Schwangere ist Täterin, die sich der Mitwirkung des Arztes bedient.)

40. *Ebermayer, Zur Straflosigkeit der Abtreibung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1395. 1920.

41. Ebermayer, Ankündigen usw. von zu unzüchtigem Gebrauche bestimmten Gegenständen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1441. 1920. (Betrifft empfängnisverhütende Mittel, Spülspritzen, Sperma-Mors-Tabletten usw.)

42. *Ecalle, G., Die Änderungen der antitryptischen Eigenschaften des Serum bei den Schwangeren. Arch. mens. d'obstétr. et de gynécol. S. 97. 1917. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 125 u. 126. 1919.

43. *Esch, P., Ein Beitrag zu den Gefahren der Bluttransfusion in der Geburtshilfe. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 321. 1920.

44. Everke, Abdominale Exstirpation des graviden Uterus wegen Lungentuberkulose. (Med. Ges., Bochum, Sitzg. v. 13. X.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1435. 1920.

45. *Fallon, Spontaneous pan-hysterectomy after abdominal contusion. Ann. of surg. Februar 1918. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 80. 1919.

46. *Fehling, H., Die Frage des künstlichen Abortes vor der Berliner med. Gesellschaft. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. 55, Nr. 16. 1918.

47. Fieux und Maurice, Die Methode der Komplementablenkung bei der Schwangerschaftsdiagnose. (1. Kongr. d. Ver. d. Gynäkol. u. Geburtsh. franz. Sprache, Brüssel.) La Gynécologie. 20. II. 1920.

48. *Fink, K., Luft- und Gasdepots am schwangeren und frisch entbundenen Uterus als subakute Lebensgefahr und Todesursache. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 386. Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. 16. Kongr., Leipzig: J. A. Barth, II. Teil, S. 149. 1920.

49. *Fischer, Ein krimineller Abort. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 15. V.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 761. 1919.

50. *Förster, E., Einwirkung der Lumbalpunktion auf die weibliche Genitale? Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 904. 1919.

51. *Fornero, Serologische, bakteriologische und pathologisch-anatomische Untersuchungen bei Abort. La Ginecologia Bd. 11, Nr. 13. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynakol. Bd. 49, S. 62. 1919.

52. *Franck, E., Die straflose Fruchtabtreibung im schweizerischen Kanton Basel-Stadt. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. 26, S. 71. 1920.

53. *Frank, E., und M. Nothmann, Über die Verwertbarkeit der renalen Schwangerschaftsglykosurie zur Frühdiagnose der Schwangerschaft. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1433. 1920.

54. *Frankenburger, Schwangerschaftsunterbrechung bei Tuberkulose. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 22. V.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 1155. 1919.

55. Freund, H., Spontane Uterusruptur in einer cervicalen Kaiserschnittnarbe. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 20. X. 1918.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 73. 1919. (Während der ersten Geburtswehen entstanden.)

56. *Freund, H., Leitsätze und deren Begründung zum Thema: Der künstliche Abortus. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 28. IX. 1919. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 148. 1920.

57. *Freund, H., Tuberkulose und Fortpflanzung. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 5. I. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1026. 1920.

58. *Frey-Bolli, E., Über klinisch-experimentelle Erfahrungen mit der Abderhaldenschen Serofermentreaktion und ihre Ausführung unter quantitativen Bedingungen. Arch. f. Gynäkol. Bd. 110, H. 1. 1919.

59. *Frey-Bolli E., Beitrag zur Kenntnis der Abderhaldenschen proteolytischen Fermente im Blutserum; klinisch-experimentelle Untersuchungen mit dem Mikrokjeldal nach Abderhalden und der Kottmannschen Reaktion. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 9 u. 10. 1919.

60. *Frey-Bolli, E., Weitere Untersuchungen mit der Kottmannschen Schwangerschaftsreaktion. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 10. 1919.

61. *Fuchs, Riesenwuchs der Frucht und Tragzeit. (Ärztl. Ver., Danzig, Sitzg. v. 20. III.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 702. 1919.

62. Gärdlund, W., Über das Vorkommen von Colostrum in den weiblichen Brustdrüsen und seine Bedeutung als diagnostisches Hilfsmittel. Hygiea S. 114. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 720. 1919. (Leugnet die Zuverlässigkeit dieses Schwangerschaftszeichens in positivem wie in negativem Sinne.)

63. *Gautier, A., De l'avortement thérapeutique. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 3, S. 46—51. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1206. 1920.

64. *Gonnet, Ch., Fall von extramembranöser Entwicklung des Fetus. Revue mens. de gynécol. et d'obstétr. Bd. 14, Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1042. 1920.

65. Gormet, Fall von extramembranöser Entwicklung des Fetus. Revue mens. de gynécol. et d'obstétr. Nr. 3. 1919.
66. *Gramse, G., Die Beziehungen des Aborts zum Geburtenrückgang unter Berücksichtigung des Materials der Universitätsfrauenklinik Breslau. Dissertation: Breslau 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 960. 1920.
67 *Grasmann, K., Zur Kasuistik der Cervixvaginalfisteln. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 713. 1920.
68. Graul, J., Deutschlands Wiedergeburt. Berlin: F. Dümmler 1920. (Bekämpft u. a. energisch die willkürliche Einschränkung der Kinderzahl.)
69. *Grosser, O., Ovulation und Implantation und die Funktion der Tube beim Menschen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, S. 297. 1919.
70. Grube, K., Zur Frage der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft nebst Bemerkung über Schwangerschaft und Gallensteinkrankheit. Med. Klinik Nr. 24. 1918. (Erklärt selbst starke Koliken für keine Indikation.)
71. *Guggisberg, H., Beitrag zur Frage des Geburtenrückgangs. Korrespondenzbl. für schweiz. Ärzte. Nr. 37. 1919.
72. Guzzoni, Die Schwangeren beim Erdbeben in den Abruzzen. (Soc. tosc. di ostet. e gynec., 24. I. 1915.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 65. 1919. (Trotz mehrfacher schwerer Verletzungen kein auffallender Einfluß auf die Schwangerschaft.)
73. Hacke, H., Künstliche Fehlgeburt und künstliche Unfruchtbarkeit vom Standpunkte der Ätiologie. Leipzig: G. Thieme 1919. (Erklärt bei Otosklerose den künstlichen Abort für indiziert; eugenische und soziale Indikation kommen nicht für die Schwangerschaftsunterbrechung, wohl aber für die Schwangerschaftsverhütung in Betracht.)
74. *Hansen, B., Lungentuberkulose und Schwangerschaft. Beitr. z. Klin. d. Tuberkul. Bd. **42**, H. 1/2. 1920.
75. *Hardting, Über den Einfluß des Krieges auf Präventivverkehr und Fruchtabtreibung und seine eugenischen Folgen. Frauenarzt Bd. **34**, H. 9/10. 1919.
76. *Hartmann, K., Die Häufigkeit des Abortes. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1208. 1920.
77. Hecker, Geburtenrückgang und Kindererhaltung. (Gynäkol. Ges., München, Sitzg. v. 28. II. 1918.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 213. 1919. (Siehe Jahresbericht Bd. **32**, S. 303.)
78. *Heffter, A., Vergiftungen durch Skopolawurzel (Tillrübe) in Litauen. Therap. Monatsh. Nr. 10. 1919.
79. Heimann, Tuberkulose und Schwangerschaft. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, med. Sekt., Sitzg. v. 31. X. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 48 u. 91. 1920. ((Präzisierung der Indikation für künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft.)
80. *Heimann, F., Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei Tuberkulose. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 237. 1919.
81. *Heinsius, Zur Frage des kriminellen Abortus. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, Nr. 1. 1918.
82. *Henkel, M., Krimineller Abort oder metastatische Streptokokken-Mischinfektion des Endometriums nach Grippe als Ursache eines Aborts. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 438. 1920.
83. *Herz, A., Die Behandlung des fieberhaften Abortus in der Dresdener Frauenklinik in den Jahren 1914—1919. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 273. 1920.
84. Heussel, F., Ein Beitrag zum Thema gewollte und ungewollte Schwankungen der weiblichen Fruchtbarkeit. Dissertation: Gießen 1920.
85. *Hiess, V., Über die Pathogenese der Fistula cervix uteri laqueetrea. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1379. 1920.
86. *Hinterstoisser, H., Zur Kasuistik der traumatischen Uterusruptur während der Schwangerschaft. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 682. 1919.
87. *Hirsch, L., Über den vom Arzte unbeabsichtigt eingeleiteten Abort und seine strafrechtliche Bedeutung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen Bd. **56**, Supplement. 1919.
88. Hirsch, M., Frauenheilkunde und Bevölkerungspolitik. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 200. 1919. (Allgemeine Betrachtungen über die Verpflichtung der Frauenärzte bei der Bekämpfung des Geburtenrückgangs und der Einschränkung sowohl der ungewollten Sterilität, die nicht nur auf Entzündung und Entwicklungshemmung, sondern nach sozialen Zuständen, wie durch gewerbliche Frauenarbeit bedingt ist, als auch der ungewollten unter Hinweis auf die Momente, die die Furcht der Frauen vor der Entbindung hervorrufen. Ferner wird die Frage des therapeutischen Aborts und die Bekämpfung des kriminellen Aborts kurz besprochen und auf die ärztliche Polypragmasie hingewiesen, die mit dem gewollten Abort in Beziehung steht.)
89. *Hirsch, M., Versuche eines Programms der Geburtenpolitik im neuen Deutschland. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **5**, H. 1. 1920.

90. Höpfner, J., Tuberkulose und Schwangerschaft. Dissertation: Göttingen 1919.
91. *Hornung, R., Zur Frage der primären genitalen Pneumokokkeninfektion. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 851. 1920.
92. *Hürzeler, O., Klinische Erfahrungen mit Diasorcymplacentae (Kottmannsche Schwangerschaftsdiagnostik). Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 701. 1919.
93. *Hummel, E., Beginnende Fehlgeburt nach Kresolvergiftung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen, 3. Folge, Bd. **59**, S. 290. 1920.
94. *Hunziker, H., Zur Statistik des Geburtenrückganges. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 46, S. 1741—1752. 1919.
95. *Jaschke, R. Th. von, Berechtigte und unberechtigte Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung und Sterilisierung. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**,S. 232. 1920.
96. Joachimoglu, G., Die Pharmakologie der Wehenmittel. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 453. 1919. (Toxikologische Bemerkungen, besonders über Mutterkorn und seine Präparate.)
97. Job, Hydrorrhoea decidualis und amniotica. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Nancy, Sitzg. v. 3. III.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 286. 1920.
98. Josephson, C. D., Abortus provocatus wegen Otosklerose. Hygiea 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 32. 1919. (Die Indikation wird hier als berechtigt anerkannt.)
99. *Jung, P., Der therapeutische Abort im heutigen Strafrecht der Kantone und im jüngsten schweiz. Strafgesetzentwurf 1917. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. **50**, Nr. 3, S. 42—46. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1206. 1920.
100. *Kautsky, K., Nochmals Herzkrankheiten und Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 559. 1919.
101. Kehrer, E., Über operative Heilung einer Schußverletzung der schwangeren Gebärmutter. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 23. I.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 417. 1919. (Die Frucht war an der Außenseite des Oberschenkels verletzt. Vorläufige Mitteilung.)
102. *Kleemann, Ein Fall von Uterusperforation bei Abortversuch. (Med. Sekt. d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, Sitzg. v. 10. X. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1198. 1919.
103. *Klein, G., Viel-Operieren, künstlicher Abortus und Geburtenrückgang. (Gynäkol. Ges., München, Sitzg. v. 14. II. 1918.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 42. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 212. 1919. (Siehe Jahresbericht Bd. **32**, S. 299.)
104. *Kölliker, Intrauterin geheilte Oberschenkelfraktur. (Dtsch. orthopäd. Ges., 15. Kongr.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 680. 1920.
105. *Kolde, W., Beitrag zur Frage der aktiven Therapie bei fieberhaftem Abort. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 17. 1920.
106. *Kolisch, Krimineller Abortus. Feldärztl. Tagung d. k. u. k. Isonzo-Armee v. 14. III. 1918.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **68**, S. 1720. 1918.
107. *Kottmann, K., Über Schwangerschaftsserum. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte. Jg. **49**, Nr. 14. S. 433—444. 1919.
108. *Krebs, Antrag, durch die Zeitung das Publikum vor kriminellen Aborten zu warnen. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. I.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 839. 1920.
109. Krohne, Geburtenrückgang. (10. bzw. 31. Hauptvers. d. dtsch. u. preuß. Medizinalbeamtenver. zu Weimar am 25. X.) Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, S. 528. 1919. (Mahnung zur Fortsetzung der Bekämpfung des Geburtenrückgangs.)
110. Krukenberg, Geburt übermäßig großer Kinder. (Ärztl. Kreisver., Braunschweig, Sitzg. v. 11. X.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 1239. 1919. (Darunter ein Fall von tödlicher Falx- und und Tentoriumblutung bei 4250 g schwerem Kind und engem Becken nach vergeblichem Wendungs- und Zangenversuch.)
111. *Krukenberg, Über fieberhaften Abortus. (Ärztl. Kreisver., Braunschweig, Sitzg. v. 14. VI.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 937. 1919.
112. *Krupp, S., Klinischer Beitrag zur Kenntnis der Schwangerschaftsmyelitis und Schwangerschaftsencephalitis. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 915. 1919.
113. *Kupferberg, Über artificielle Aborte. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 4. X. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 495. 1920.
114. Labhardt, A., Straflose Abtreibungen im Kanton Basel-Stadt? Korrespondenbl. f. schweiz. Ärzte. Jg. **49**, Nr. 29, S. 1078—1084. 1919.
115. *Labhardt, Zur Frage der sozialen Indikation zum künstlichen Abort. Zeitschr. f. ärztl. Fortbild. Nr. 19; Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 29. 1919.
116. Landvogt, A., Besprechung zwischen Schwangerschaftsdauer, Geburt und Entwicklung des Kindes. Dissertation: Gießen 1920.
117. Länsimäki, T., Schwere Verletzung der Scheidenblasenwand bei krimineller Fruchtabtreibung. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **57**, H. 2. Engströms Mitt. Bd. **10**. 1920.
118. La Vake, R. T., Toxic vomiting of early pregnancy. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 288. 1920. (Besprechung der Indikationen zur Schwangerschaftsunterbrechung bei unstillbarem Erbrechen.)

119. *Lau, H., Cervicale Atresie während Schwangerschaft und Geburt. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 568. 1920.
120. Lienhard, Herzkrankheiten und Schwangerschaft. Gynäc. Helvet. Bd. **17**, S. 106. 1920. (Besprechung der Indikationen für die Schwangerschaftsunterbrechung.)
121. *Lieske, H., Die ärztliche Überwachung der Hebammen, ein Beitrag zur Bekämpfung des Geburtenrückgangs. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 46. 1919.
122. *Linzenmeier, G., Der Kaiserschnitt an den Toten und Sterbenden. Med. Klinik Bd. **16**, S. 439. 1920.
123. *Linzenmeier, G., Untersuchungen über die Senkungsgeschwindigkeit der roten Blutkörperchen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, S. 608. 1920.
124. *Linzenmeier, G., Eine neue Schwangerschaftsreaktion und ihre theoretische Erklärung. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., 16. Kongr., Leipzig: J. A. Barth, II. Teil, S. 179.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 816. 1920. (Demonstration.)
125. Loeser, A., Die Grippe von 1918 in der Geburtshilfe und Gynäkologie. Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, S. 127. 1919. (Teilt einen Kaiserschnitt unmittelbar nach dem unter der Geburt eingetretenen Todesfall an Grippe mit; Kind tot.)
126. *Lorenzen, H., Die Aborte in den Jahren 1910 bis 1918. Ein Beitrag zur Statistik der Fehlgeburten. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 291. 1920.
127. *Mackenrodt, Einfluß des Krieges auf Operationsbetrieb und Operationserfolg. Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 11. I. 1918.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 236. 1919.
128. *Mackenrodt, Fremdkörper in der Bauchhöhle. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 11. IV. 1919.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 690. 1920.
129. Mackenzie, J., Heart failure and pregnancy. Lancet 12. I. 1918. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **40**, S. 255. 1919. (Erklärt bei Orthopnöe und beginnendem Lungenödem die Schwangerschaftsunterbrechung für angezeigt.)
130. Marcuse, M., Die sexuologische Bedeutung der Zeugungs- und Empfängnisverhütung in der Ehe. Stuttgart: F. Enke 1919. (Behandelt besonders die Ursachen der ehelichen Empfängniseinschränkung.)
131. *Marx, Gasbacilleninfektion im Anschluß an einen Abortus. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 7. V.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 932. 1920.
132. *Mathes, P., Mutterschutz und Schwangerenfürsorge. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 207. 1919.
133. *Massimi, G., Intossicazione mercuriale acuta da terapia ostetrica. Il policlinico. 6. IX. 1920
134. *Matthaei, Fall von Chorea gravidarum. (Geburtsh. Ges., Hamburg, Sitzg. v. 17. XII. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 211. 1920.
135. Mayer, A., Mutterschaft und Mutterpflicht. Stuttgart: F. Enke 1919. (Populärer Vortrag.)
136. *Meyer, E., Zur Frage der Schwangerschaftsunterbrechung im Falle des § 176, 2 StrGB., nebst Bemerkungen zur eugenischen Indikation und zur Sterilisierung bei geisteskranken Frauen. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 653. 1920.
137. *Meyer, K., Atresia vaginalis completa. (Schweiz. gynäkol. Ges., Sitzg. v. 18. u. 19. X. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 409. 1920.
138. *Meyer-Rüegg, Zum Kampfe gegen den indikationslosen Abortus. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 27, S. 985—992. 1919.
139. *Mock, A. E., Eine Sectio caesarea nach dem Tode der Mutter. Cleveland med. journ. Bd. **15**, Nr. 1. Ref. Med. Klinik Bd. **16**, S. 19. 1920. (Tief asphyktisches, wieder belebtes Kind 3—5 Minuten nach dem Tode der Mutter extrahiert.)
140. *Muret, Indikationen zum künstlichen Abort. Gynaecologia Helvetica Bd. **19**, S. 13. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1206. 1920.
141. Nassauer, M., Der moderne Kindermord und seine Bekämpfung durch Findelhäuser. Leipzig und Würzburg: K. Kabitzsch 1919. (Entschiedenes Eintreten für die Einrichtung von Findelhäusern.)
142. *Nassauer, M., Der Schrei nach dem Kinde. II. Der moderne Kindermord. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **4**, H. 1/2. 1919.
143. Nassauer, M., Zum Gebärstreik. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 544. 1919. (Energischer Appell zur Bekämpfung des von einem cand. med.(!!) in einer kommunistischen Versammlung verlangten uneingeschränkten künstlichen Aborts, sowie Forderung der Errichtung von Findelhäusern.)
144. Negenborn, Zum Geburtenrückgang. (Beratung der preuß. Landesvers. v. 22. u. 23. V. 1919 über die Errichtung eines Ministeriums der Volkswohlfahrt usw.) Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, S. 252. 1919. (Bekämpft den öffentlichen Vertrieb von empfängnisverhütenden und Abtreibemitteln und fordert die Notwendigkeit einer baldmöglichsten Lösung dieser Frage auf reichsgesetzlichem Wege.)

145. *Neumayer, H., Kehlkopftuberkulose und Schwangerschaft. (Gynäkol. Ges., München, Sitzg. v. 28. II. 1918.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 218. 1919.
146. Newell, F. S., The treatment of pregnancy and labor complicated by cardiac disease. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 179. 1920. (Erklärt bei nichtkompensierten Herzfehlern die Unterbrechung der Schwangerschaft für indiziert.)
147. *Nidden, F., Superfécondation et superfétation. Presse méd. Nr. 61. 1920.
148. *Nobécourt, P., und J. Paraf, L'influence de la grossesse sur l'évolution de la tuberculose pulmonaire et pleurale. Presse méd. Bd. **28**, S. 133. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **41**, S. 717. 1920.
149. *Notthaft, von, Zur Frage der Verhinderung von Empfängnis und geschlechtlicher Ansteckung. Amtl. Vereinsblatt S. 10. 1918.
150. *Nürnberger, Klinische und experimentelle Untersuchungen über die Lebensdauer menschlicher Spermatozoen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 87. 1920.
151. *Nürnberger, L., Kriegszeugung und ihre wissenschaftliche Verwertung. (Ärztl. Ver., München, Sitzg. v. 24. V. 1918.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 9. 1918.
152. Oldenburg, Der Geburtenrückgang und seine treibenden Kräfte. Deutschlands Erneuerung Bd. **2**, H. 4. 1919. (Statistik über die erschreckende Abnahme der Bevölkerungsziffer während des Krieges einerseits durch gewaltige Verluste, andererseits durch enormen Rückgang der Geburtenzahl.)
153. Otto, A., Über Chorea gravidarum. Dissertation: Würzburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 983. 1920. (Erörterung der Indikation zur Schwangerschaftsunterbrechung.)
154. *Pampanini, Verbrennung in der Schwangerschaft. (Soc. tosc. di ostetr. e ginec., 24. I. 1915.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 55. 1919.
155. *Pankow, O., Sind bei Schwangerschaften nach Röntgentiefentherapie mit großen Dosen Mißbildungen der Früchte zu erwarten? Strahlentherapie Bd. **10**, H. 2. 1920.
156. *Partos und von Ernst, Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion. Gynaec. Helvetica Bd. **15**, S. 134. 1920.
157. *Peller, S., Zur Kenntnis des Abortus. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, Nr. 49. 1918.
158. *Peller, S., Offizielle Abortusstatistik und klinische Kontrollergebnisse. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 169 u. 758. 1919.
159. *Peller, S., Der Abortus (in Wien) und das Bevölkerungsproblem. Arch. f. soz. Hyg. Bd. **13**, H. 3. Ref. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **33**, S. 350. 1920.
160. *Petzold, R., Artifiziell-traumatische Uterusperforationen in frühen Monaten der Schwangerschaft. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 291. 1920.
161. *Pilossian, Abderhaldensche Schwangerschaftsreaktion. Gynaec. Helvet. Bd. **15**, S. 184. 1920.
162. *Placzek, Das Geschlechtsleben der Hysterischen. Bonn: A. Marcus u. E. Weber 1919.
163. *Plaut, F., Psychiatrie und Schwangerschaftsunterbrechung. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 40. 1918.
164. Potkin, Seltene Wanderung eines Fremdkörpers. (Belg. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 7. II.) Gynécol. et Obstétr. Nr. 3. 1920. (Gummikatheter, zwecks Abtreibung eingeführt, war durch die Tube zu drei Vierteilen in den Darm eingedrungen.)
165. Propaganda, Die — der Abtreibung. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 369. 1919. (Betrifft die Verbreitung des bekannten Guttzeitschen Buches „Ein dunkler Punkt".)
166. Puppe, Die gerichtsärztliche Beurteilung durch den Arzt herbeigeführter Schwangerschaftsunterbrechungen und Unfruchtbarmachungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen Bd. **56**, Supplement. 1919. (Gutachten in betreff des Falles Henkel, Jena, s. Jahresbericht Bd. **22**, S. 372.)
167. Redemann, A., Experimentelle Untersuchungen über den Angriffspunkt der Wirkung einiger Volksabortiva. Dissertation: Göttingen 1918.
168. *Reed, Über Dauer der Gravidität. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1448. 1920.
169. Reinhardt, E., Zur Frage des Diabetes und der Schwangerschaft. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 81. 1919. (Besprechung der Indikationsstellung für Schwangerschaftsunterbrechung.)
170. *Richet, Ch., Die Entvölkerung Frankreichs. Annales de gynéc. Bd. **12**, S. 577. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 128. 1919.
171. *Rolando, S., Intervento operativo per corpo estraneo nel peritoneo, penetratovi della vie genitali. La Riforma medica Bd. **36**, Nr. 43. S. 984.
172. Rost, G., Der fieberhafte Abort unter besonderer Berücksichtigung des Materials der Kieler Univ.-Frauenklinik während der letzten 4 Jahre vor dem Kriege (1910—1913). Dissertation: Kiel 1919.
173. *Ruge II, C., Ovulation, Konzeption und willkürliche Geschlechtsbestimmung. (Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 22. II. 1918.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynakol. Bd. **81**, H. 1, S. 256. 1918.

174. *Ruge II, C., Schwangerschaftsdauer und gesetzliche Empfängniszeit. Arch. f. Gynäkol. Bd. 114, S. 1; Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. 26, S. 109. 1920.
175. *Russell, E., and W. C. Swayne, Quinine as an abortifacient. Lancet Nr. 4994.
176. Schädel, H., Darmzerreißung durch äußeres Trauma am Ende der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 624. (Fall einer Hochschwangeren mit dem Bauch gegen eine scharfkantige Wasserkanne mit Zerreißung des Ileum; 3 Tage nach dem Unfall Geburtseintritt.)
177. Schäfer, Th., Otosclerose und Schwangerschaft. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1333. 1920. (Spricht sich in schweren Fällen für Schwangerschaftsunterbrechung aus.)
178. *Schaller, L. F., Über die Bevölkerungsfrage und die Anzeigepflicht zur künstlichen Fehlgeburt. Württemberg. med. Korrespondenzbl. 1918.
179. *Schemensky, W., Weitere stalagmometrische Untersuchungen an Urinen. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1407. 1920.
180. *Schlagenhaufer, F., Über ammoniakalische Ausscheidungsendometritis. Arch. f. Gynäkol. Bd. 111, S. 583. 1919.
181. Schiötz, J., Ablösung der Netzhaut während der Schwangerschaft. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. 80, S. 321. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1332. 1920. (Spricht sich auf Grund von 3 beobachteten Fällen für möglichst baldige Unterbrechung der Schwangerschaft aus.)
182. Schmedes, E., Über die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft wegen Tuberkulose. Inaug.-Dissertation: Breslau 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 808. 1920. (Erörterung der Indikationen und Resultate auf der Breslauer Klinik.)
183. *Schönheimer, Zum Entwurf eines Gesetzes gegen Unfruchtbarmachung und Schwangerschaftsunterbrechung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 44, Nr. 31. 1918.
184. *Schottelius, Über die Zunahme der Abortfälle. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 16. XI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1452. 1920.
185. *Schroderus, M., Durch eine Gewehrkugel hervorgerufener Kaiserschnitt. Duodecim Bd. 34, S. 115. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 403. 1920.
186. *Schulz, B., Ein Beitrag z. Frage der Übertragung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1404. 1920.
187. *Schwab, A., Superfétation. Presse méd. Nr. 69. 1920.
188. Sebold, Über die Sectio caesarea in mortua. Dissertation: Heidelberg 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 120. 1920. (Lebendes Kind 8 Minuten nach dem an Aortenruptur erfolgten plötzlichen Tode der Mutter.)
189. Siegert, Th., Otosklerose und Schwangerschaft. Dissertation: Marburg 1920.
190. *Skutsch, Gefahren antikonzeptioneller Mittel. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 17. V.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1485. 1920.
191. *Soornveld, van, Tuberkulose und Schwangerschaft. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte. Jg. 47, Nr. 22. 1917.
192. *Spinner, J. R., Abtreibungshandlungen bei nichtschwangerem Uterus. (Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen 3. Folge, Bd. 58, S. 24ff. 1919.
193. *Spinner, J. R., Zur Toxikologie des Eucalyptusöls und anderer ätherischer Öle, mit besonderer Berücksichtigung ihrer fruchtabtreibenden Wirkung. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 389. 1920.
194. *Spoof, K. A., Zur Statistik des Abortes. Finska läkaresällskapets handl. Bd. 59, H. 11. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 53, S. 899. 1920.
195. *Stix, R., Aktive oder konservative Behandlung des febrilen Abortus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 394. 1920.
196. *Strassmann, Zur Rassenhygiene. (Tagung f. Rassenhygiene u. Bevölkerungspolitik am 23. IX. 1918 in Budapest. Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 356. 1919.
197. *Strohmayer, W., Zur Frage der künstlichen Sterilisierung der Frau aus eugenetischer Indikation. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 387. 1920.
198. Sunier, J., Fall von extramembranöser Entwicklung des Eies. Nederlandsch maandschr., vrouwenz. en kindergeneesk. H. 10. 1918. (Ausgetragenes Kind.)
199. *Tissier, L., Anmeldung der Aborte. Arch. mens. d'Obstétr. et de Gynécol. S. 56. 1917. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 127. 1919.
200. Tomor, E., Neubegründung der Bevölkerungspolitik. Würzburg: Kabitsch 1890. (Siehe die hauptsächlichste Ursache des Geburtenrückgangs in der Spätheirat.)
201. *Tóth, St., Über den künstlichen Abort. Orvosképzés Nr. 1ff. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1207. 1920.
202. *Triepel, Über Ovulationstermin und Brunst. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 17. X. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 22. 1920.
203. Türschmid, Schußwunde der Harnblase, des Uterus, der Scheide und des Mastdarms durch Selbstmordversuch. Przeglad lekarski Nr. 27. 1917. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 46, S. 186. 1919. (Siehe Blasenverletzungen.)

204. Unterkreuter, Die Erfahrungen der Gebärklinik bei der Grippeepidemie 1918/1919 und 1919/1920. (Ver. d. Ärzte in Steiermark, Sitzg. v. 19. III.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 767. 1920. (3 Fälle von vergeblicher Sectio caesarea in mortua.)
205. *Vaerting, M., Über den Einfluß des Krieges auf Präventivverkehr und Fruchtabtreibung und seine eugenetischen Folgen. Zeitschr. f. Sexualwiss. Bd. **4**, H. 4/5. 1919.
206. Varwerts, Ruptur der Kaiserschnittnarbe in der Schwangerschaft. (Geburtsh.-gynäkol. Ver., Lille, Sitzg. v. 30. X. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 285. 1920.
207. *Welker, A., Tödliche Vergiftung (Abortus criminalis) durch Oleum Sabruae. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **62**, 2. Hälfte, Nr. 16, S. 1307. 1918. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Jg. **40**, S. 240. 1919.
208. Wenke, A., Über den Riesenwuchs der Neugeborenen unter Berücksichtigung des Einflusses der Kriegszeit. Dissertation: Breslau 1919.
209. *Werdisheim, L., Beitrag zur Nicotinfrage. Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 1990. 1920.
210. *Weizmeersch, A., Hydrorrhoea amniotica; Ausstoßung des Fetus 108 Tage nach Zerreißung der Eihäute (Fetus extramembranaceus). Revue mens. de gynéc. et d'obstétr. Bd. **14**, Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1042. 1920.
211. Wickensack, A. H., Ein Beitrag zur intrauterinen Vaccination. Dissertation: Göttingen 1918.
212. *Wiczynski, T., Konstitution als Erklärungsprinzip für Ursache und Entstehungsmechanismus der cervica-vaginalen Fisteln (Fistulae cervico vaginalis laqueaticae). Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 937. 1919.
213. Wiesel, J., Gravidität und Zirkulationsapparat. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien. Sitzg. v. 1. u. 15. VI. u. 16. VII.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 2149ff.; Zentralbl. f. Gynäkol Bd. **44**, S. 1066, 1097 u. 1159. 1920. (Besprechung der Indikationen, woran in der Aussprache sich Wenkebach, Thaler, Kautsky, O. O. Weliner, J. Bauer, Hochsinger, Bucura, Sternberg, Strassny, Latzko, Weibel und Waldstern beteiligen.)
214. *Wilbouchewitch, N., Le rôle tératogénique des tentatives d'avortement. Presse médicale Nr. 71. 1917.
215. *Winter, G., Der künstliche Abort. Denkschrift an die praktischen Ärzte. (Veröffentl. d. Med.-Verwaltung Bd. **9**, H. 4. 1919.
216. *Winter, Uterus-Darmverletzung bei Abortausräumung. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 4. XII. 1918.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 69. 1919.
217. Winter, G., Die Indikationen zur künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft, unter Mitarbeit von Sachs, Benthin, Sachse, Kunkel, Blohmcke und E. Meyer. Wien u. Leipzig: Urban u. Schwarzenberg 1918. (Über die einzelnen Artikel der genannten Autoren wurde im Jahresbericht bereits referiert.)
218. Winter, G., Ätiologie und Behandlung der Hyperemesis gravidarum. Med. Klinik Bd. **15**, S. 527. 1919. (Feststellung der Indikation der künstlichen Aborteinleitung, die nur bei Symptomen einer beginnenden Intoxikation als gerechtfertigt anerkannt wird.)
219. *Wunderlich, Ein Fall von Chininintoxikation. (Med. Ges., Jena, Sitzg. v. 14. I. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 412. 1920.
220. Zacharias, E., Zur Frage der abdominalen Totalexstirpation des graviden Uterus mit Adnexen bei Lungentuberkulose. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 257. 1920. (11 Fälle von Lungen- bzw. Kehlkopftuberkulose in der ersten Hälfte der Schwangerschaft.)
221. Zimmermann, G., Indikation der künstlichen Unterbrechung der Schwangerschaft bei Lungentuberkulose. Dissertation: Erlangen 1920.
222. Zur Erhaltung und Mehrung der Volkskraft. (Arbeiten einer vom ärztl. Ver. München eingesetzten Kommission.) München: J. F. Lehmann 1918. (Über die einzelnen Beiträge wurde in früheren Jahrgängen des Jahresberichts berichtet.)
223. Zurücknahme des Hebammenzeugnisses wegen Unzuverlässigkeit (Scheinabtreibung). Entscheidung d. preuß. Oberverwaltungsgerichts v. 5. V. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, Beilage, S. 85. 1919. (Die Hebamme hatte einen Katheter eingeführt, um der die Abtreibung dringend fordernden Frau eine Abtreibung vorzutäuschen, und Entgelt dafür angenommen.)
224. *Zweifel, P., Über Abtreibungsmittel und die Stellung der Gummiwarenindustrie dazu. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 19. IV.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1436. 1920.
225. *Zweifel, P., Vorgetäuschter Abort. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 19. I. u. 16. III.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 498 u. 826. 1920.

1919.

Schwangerschaftsdauer.

C. Ruge II (173) begründet neuerdings seine Annahme, daß die Ovulation in der ersten Hälfte des Menstruationszyklus unter Bevorzugung der zweiten Woche erfolgt

und daß der günstigste Zeitpunkt für die Befruchtung die Zeit nach der Menstruation ist, so daß das Konzeptionsoptimum mit dem Ovulationstermin übereinstimmt. Die Dauer der Schwangerschaft vom befruchtenden Beischlaf an wird auf durchschnittlich 273 Tage angenommen und die Nägelesche Berechnung vom 1. Tage der letzten Menstruation an auf 280 Tage als die zuverlässigste bestätigt.

Grosser (69) verlegt den häufigsten Termin der Ovulation auf den 8.—9. Tag nach Menstruationsbeginn (jedoch kann sie jederzeit erfolgen). Die Befruchtung folgt der befruchtenden Kohabitation zumeist schon nach wenigen Stunden, so daß der Beginn der Schwangerschaft praktisch mit der befruchtenden zusammenfällt. Ein getrenntes Überleben der Geschlechtszellen kommt für die Bestimmung des Befruchtungstermines praktisch nicht in Betracht; es kann bei den Spermien vielleicht 2 Tage (und nur ganz ausnahmsweise länger), beim Ei nur einige Stunden betragen. Die Implantation des befruchteten Eies erfolgt vermutlich im Durchschnitt 14 Tage nach der Ovulation, indem das Ei für die Tubenwanderung vielleicht rund 10 und für Wanderung und Aufenthalt im Uterus bis zur Erlangung der Implantationsreife 4 Tage braucht. Die Implantation kann auch fast jederzeit erfolgen, mit einem Häufigkeitsmaximum am Beginn des Prämenstruums; bei spät gelösten Eiern mag die Implantationsreife etwas rascher erreicht werden, andererseits kann eine früh erlangte Implantationsreife vielleicht die Reifung der Schleimhaut beschleunigen. Die vom Konzeptionstermin abhängigen Unterschiede der Schwangerschaftsdauer beruhen hauptsächlich auf verschieden rascher Entwicklung in den ersten Wochen.

Nürnberger (151) fand, daß bei 215 Schwangerschaftsfällen der Konzeptionstermin in 41,3% der Fälle in das Postmenstruum, bei 49,3% in das Intervall und in 9,3% in das Prämenstruum fiel. Als Dauer der Schwangerschaft nach Kriegskohabitationen wurden durchschnittlich 273 Tage nach der befruchtenden Kohabitation und 280 Tage nach Beginn der letzten Regel gefunden; dabei ist es gleichgültig, in welcher Menstruationsphase die befruchtende Kohabitation erfolgte.

Fuchs (61) teilt einen Fall von Geburt einer toten (oberflächlich innervierten) Frucht von 61 cm Länge und 4900 g Gewicht mit. Nach der in Betracht kommenden Kohabitation (Beendigung des Kriegsurlaubs des Mannes) würde die Schwangerschaft 368 Tage gedauert haben. Es wurde aber ermittelt, daß bei einer ärztlichen Untersuchung 242 Tage nach dem Kohabitationstag erst eine 6—7 monatige Schwangerschaft festgestellt worden war, so daß das Kind unmöglich aus dem angegebenen Kohabitationstermin stammen kann. Fuchs hebt hervor, daß Riesenwuchs an sich nichts für Spätgeburt beweist und daß der exakte Beweis für Verlängerung der Tragzeit, auch wenn anamnestisch ein vor dem 302. Tag liegender Konzeptionstermin und Riesenwuchs feststehen, erst dann sicher erbracht ist, wenn während der Schwangerschaft genaue Untersuchungsbefunde über den Stand derselben erhoben werden und diese mit den anamnestischen Daten unzweifelhaft im Einklang stehen.

Binnendyk (14) ermittelte, daß 8% aller lebendgeborenen Kinder leichter als 2500 g und kleiner als 47 cm sind, aber auch ebensoviele schwerer als 4000 g, ferner, daß ebensoviele Kinder 3000, wie 3000—3400 und über 3400 g schwer sind, woraus er schließt, daß ein Zusammenhang zwischen Gewicht und Zeit des Eintritts der Geburt voraussichtlich nicht besteht.

Schwangerschaftsdiagnose.

Alfieri (1) erhielt bei der Abderhaldenschen Probe unter 26 Schwangeren nur 1 mal einen negativen Ausschlag. Bei gynäkologischen Affektionen sah er nur 1 mal eine unsichere Reaktion.

Ecalle (42) fand bei Schwangeren Vermehrung des antitryptischen Titers vom 4. Monate an, bis zur 2. Woche des Wochenbetts andauernd. Die Abderhaldensche Reaktion wurde in mehreren Fällen von Schwangerschaft nachgewiesen.

Nach Forneros (51) Untersuchungen an 112 Abortfällen ist das Dialysierverfahren Abderhaldens ohne praktischen Wert für die Diagnose des Abortus, während es zur Erkennung von Extrauterinschwangerschaft und bei gynäkologischen Erkrankungen fast unentbehrlich ist.

Kottmann (107) fand, daß die von ihm angegebene Graviditätsreaktion nicht nur mit bisher benützten Placentar-Eisenpräparat, sondern auch bei verschiedenen anderen Eisenverbindungen eintritt. Die Reaktion ist bereits in der 3.—4. Schwangerschaftswoche positiv.

Hürzeler (92) unterwarf Kottmanns Diasorzymprobe einer neuen Prüfung, die vorzügliche diagnostische Resultate ergab — bei Entnahme des Blutes in nüchternem Zustand und bei richtig ausgeführter Methode 100% richtige Diagnosen — und daher die Abderhaldensche Diagnostik übertrifft. Im Wochenbett wurden in den ersten 10 Tagen positive Ergebnisse erzielt, von da ab negative. In Nabelschnurblut und in Fruchtwasser blieben die Ausschläge negativ. Auch in technischer Hinsicht bedeutet sie einen Vorteil gegenüber Abderhalden. Die Methodik wird genau beschrieben.

Frey (59) erklärt weder die Mikrostickstoffbestimmung noch die Kottmannsche Reaktion für die Schwangerschaftsdiagnose für brauchbar, da besonders die letztere in den ersten 3 Monaten fast ausschließlich Fehlresultate ergibt.

Frey (58) fand, daß auch die Sera nichtschwangerer Frauen proteolytische Fermente enthalten, die Placenta abbauen können, und kommt zu dem Schluß, daß die Dialysiermethode Abderhaldens in Verbindung mit der Ninhydrinreaktion kein zuverlässiges diagnostisches Kriterium für oder gegen Schwangerschaft ist. Dagegen gibt das Dialysierverfahren mit Anwendung der Mikro-N-Bestimmung nach Abderhalden unter gewissen Bedingungen eine praktisch brauchbare Schwangerschaftsreaktion. Die Temperaturen, bei welchen das Serum bis zum Ansetzen des Versuches verbleibt, haben wesentlichen Einfluß auf das proteolytische Agens des Serums und damit auf den Ausfall der Reaktion.

Frey (60) fand bei einer zweiten Versuchsreihe die Kottmannsche Schwangerschaftsreaktion verlässiger als bei der ersten, indem von 62 Schwangerschaftsfällen nur 5 falsch und 49 Kontrollfälle sämtlich negativ reagierten. Die Reaktion ist jedoch zu wenig empfindlich und daher praktisch nicht verwertbar. Das proteolytische Ferment verschwindet 3 Wochen nach der Geburt aus dem Blutserum. Das Nabelschnurblutserum reagiert negativ.

Ärztliche Schwangerschaftsunterbrechung.

Winter (215) erörtert in einer ausgezeichneten „Denkschrift an die praktischen Ärzte" die Frage der künstlichen Aborteinleitung. Von Wichtigkeit ist vor allem die Besprechung der berechtigten Indikation, in deren kritischer Feststellung die Königsberger Klinik sich große Verdienste erworben hat. Er bezeichnet hierbei die Aborteinleitung immer nur als ultima ratio, so daß deren Aufstellung keine unabänderliche ist, sondern mit den Fortschritten der Wissenschaft in innigem Zusammenhang steht, und er spricht die Hoffnung aus, daß mit dem Fortschreiten der Wissenschaft auch die berechtigten Indikationen immer mehr eingeschränkt werden. Von den unberechtigten Indikationen wird die eugenische vollständig verworfen, dagegen die soziale als Begleitmoment der medizinischen verkannt wird. Im Hinblick auf die jetzige Weitherzigkeit vieler Ärzte und namentlich auf den egoistischen Standpunkt der weiblichen Frauenwelt in der Frage des Bestimmungsrechts der Frau über den eigenen Körper ist der Denkschrift ein möglichst großer Erfolg dringend zu wünschen.

Zum Gesetzentwurf gegen Unfruchtbarmachung und Schwangerschaftsunterbrechung verlangt Ebermayer (38), daß jede aus sozialer oder eugenischer Indikation erfolgende Unterbrechung als Abtreibung strafbar bleiben solle — milder bei Einwilligung, schärfer gegen den Willen der Schwangeren ausgeführt. Die lediglich aus medizinischer Indikation erfolgende Unterbrechung bleibt ebenfalls als Abtreibung strafbar, wenn sie

nicht geschieht, um von der Schwangeren eine gegenwärtige, nicht anders abwendbare Gefahr eines erheblichen Schadens abzuwenden; geschieht sie unter dieser Voraussetzung, so ist sie als Nothilfe straflos, wenn der Täter nicht gegen den Willen der Schwangeren handelt; handelt er gegen ihren Willen, so wird er bestraft, jedoch nicht wegen Abtreibung, sondern lediglich wegen eigenmächtigen ärztlichen Eingriffs.

Bezüglich der Beseitigung der Zeugungs- oder Geburtsfähigkeit wird verlangt, daß jede aus sozialer oder eugenischer Indikation erfolgende Unfruchtbarmachung als schwere Körperverletzung strafbar ist, wenn sie gegen den Willen der Behandelten erfolgte, in der Regel aber auch bei erteilter Zustimmung, weil diese meist gegen die guten Sitten verstoßen wird. Dagegen ist die aus medizinischer Indikation erfolgende Unfruchtbarmachung keinesfalls als Körperverletzung zu bestrafen, wohl aber, wenn sie nicht zur Beseitigung dringender gegenwärtiger Gefahr geschieht, als Sonderdelikt — strenger, wenn gegen den Willen, milder, wenn mit Einwilligung ausgeführt. Geschieht sie zur Gefahrbeseitigung und nicht gegen den Willen der Kranken, so ist sie als Nothilfe straffrei, geschieht sie gegen den Willen, so ist sie lediglich als eigenmächtiger ärztlicher Eingriff strafbar. Außerdem wird eine Strafbestimmung gefordert gegen den, der sich unfruchtbar machen läßt, ohne daß es sich um Beseitigung einer gegenwärtigen dringenden Gefahr handelt.

Die Unfruchtbarmachung als Straf- oder Vorbeugemittel zur Verhinderung der Fortpflanzung verbrecherisch veranlagter Personen (wie dieses in Amerika eingeführt ist, aber auch dort in Rücksicht auf die öffentliche Meinung sehr selten ausgeführt wird kommt für Deutschland nicht in Frage.

Schönheimer (183) kritisiert den Entwurf des Gesetzes gegen Unfruchtbarmachung und Schwangerschaftsunterbrechung und hält in ersterer Beziehung Gesetzesbestimmungen für unnötig, weil dieser Eingriff für den Geburtenrückgang keine Rolle spielt und unter Umständen gegen den Arzt bei legalem Eingriff angewandt werden könnte. Die Anzeigepflicht bei Schwangerschaftsunterbrechung wird für gerechtfertigt erklärt, soll aber bei der Polizeibehörde und nicht beim Kreisarzt geschehen. Vermißt werden Bestimmungen gegen Empfängnisverhinderung, vor allem Verbot empfängnisverhütender Mittel, Bekämpfung der diesbezüglichen populären Literatur usw.

Dietrich (36) berechnet für Göttingen die Zunahme der Aborte von 6,2% aller Schwangerschaften im Jahre 1907 auf 13,6% im Jahre 1917, jedoch berücksichtigt diese Berechnung nur angemeldete Aborte, so daß bei Zurechnung der kriminellen und der ohne genügende Indikation eingeleiteten Aborte um ein Drittel mehr anzunehmen sind, indem sie auf 50% aller Aborte zu schätzen sind. Für Deutschland wird die Geburtenabnahme durch Präventivverkehr auf 60, durch spontane und kriminelle Aborte auf je 18% und der Geburtenverlust durch Geschlechtskrankheiten auf 4% geschätzt. Gefordert wird außer sozialen Maßnahmen und Belehrung besonders das Verbot der Anfertigung und des Verkaufs von Abortivinstrumenten, besonders der „Mutterspritze“.

Peller (157) zieht aus der Tatsache, daß Frauen mit Aborten mehr konzipiert hatten, als ihrem Alter entspricht, die Folgerung, daß Abortus und Geburtenrückgang nicht Degenerationserscheinungen sind, sondern daß die Aborte größtenteils kriminell sind. Die übrigen Abortusursachen (Mißbildungen, Infantilismus, entzündliche Prozesse, Gonorrhöe, Lues usw.) treten dagegen in den Hintergrund. Zur Eindämmung der Aborte wird staatliche Kinderfürsorge empfohlen.

Peller (158) weist für Wien ein starkes Ansteigen der Abortushäufigkeit nach. Nach Kontrolluntersuchungen über die Abortushäufigkeit in den Krankenanstalten wird in den Jahresberichten der Stadt Wien nur ein Viertel aller Aborte ausgewiesen. Für das Jahr 1911 kamen nach den Spitalsberichten auf 100 Geburten mindestens 9 Abortusfälle. In den ersten Jahren des 20. Jahrhunderts endigten nach den klinischen Untersuchungen 17%, in den letzten Friedensjahren 23% aller Schwangerschaften durch Abortus. Besonders hat der Abortus unter den Ledigen viel rascher zugenommen, aber

auch bei jungen Frauen. Für Ledige und für junge Frauen berechnen sich prozentual mehr Aborte als für ältere Gebärende, obwohl mit dem Alter die Zahl der Schwangerschaften und damit auch die Aborthäufigkeit in die Höhe schnellt.

Schaller (178) verlangt für die künstliche Aborteinleitung strikteste Indikationsstellung und fordert die nachträgliche Anzeigepflicht.

Fehling (46) verwirft sowohl die eugenetische als die soziale Indikation zur Aborteinleitung und bespricht einige Indikationen bei Krankheiten. Er verlangt stets das zustimmende Votum zweier Ärzte. Die Anzeigepflicht wird für eine der wichtigsten Sicherungen gegen indikationslose Aborteinleitung erklärt.

Klein (103) fordert bezüglich der Einleitung des künstlichen Abortus in jedem Falle die Begutachtung des Amtsarztes vor Vornahme des Eingriffs; in schwierigen Fällen hat der Amtsarzt nicht nur die Berechtigung, sondern die Verpflichtung der Beiziehung eines Facharztes, dem das Recht zusteht, die Schwangere zur Beobachtung und zum Versuche einer konservativen Behandlung in eine von amtlicher Seite bestimmte Anstalt zu verlegen.

Labhardt (115) bekämpft den in Basel-Stadt eingebrachten Antrag von Wetti auf Anerkennung der sozialen Indikation, weil dieser der uneingeschränkten indikationslosen Aborteinleitung freie Bahn öffnet. Dabei wird auf die Gefahren des Eingriffs. Infektion, Blutung, Nebenverletzung und Folgen der Häufung des künstlichen Aborts bei derselben Frau aufmerksam gemacht.

Vaerting (205) fürchtet von dem Verbot des Präventivverkehrs eine Verschlechterung der Nachkommenschaft und von der schärferen Bestrafung der Fruchtabtreibung die Zunahme derselben seitens Unberufener, und wünscht daher Straffreiheit der Fruchtabtreibung und bezüglich der der Präventivmittel Überwachung der Herstellung und des Vertriebs.

Lieske (121) bespricht die Überwachung der Hebammen und die Aberkennung des Approbationszeugnisses bei Verfehlung und befürwortet ganz besonders diese Maßregel bei Verbreitung und Verwendung empfängnisverhütender Mittel seitens der Hebammen.

Mackenrodt (127) hebt die erhebliche Zunahme der Aborte, besonders der septischen Aborte während des Krieges hervor.

Mathes (132) erklärt die Bedrohung der Fruchtabtreibung durch noch so schwere Strafen (England, Amerika) für unwirksam und glaubt, daß die Aufhebung der Strafverfolgung wahrscheinlich keine Weiterverbreitung der Fruchtabtreibung bewirken, wohl aber den einträglichen Beruf der gewerbsmäßigen Fruchtabtreiber eindämmen würde. Der Vertrieb antikonzeptioneller Mittel soll unter Strafe gestellt werden. Endlich werden Belehrung und soziale Maßnahmen für die Schwangerenfürsorge empfohlen.

Meyer-Rüegg (138) spricht sich gegen die soziale Indikation aus.

Nassauer (142) sieht als wichtigste Ursache des Überhandnehmens der kriminellen Aborte die Not und Schande der Mütter an. Als gründlichstes Mittel zur Bekämpfung wird das völlige Verbot der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung erachtet, da die Indikationen hierzu so willkürlich und ihre Wirkung so wenig zu beurteilen ist, daß das völlige Gebot nicht schlimm wirken kann.

v. Notthaft (149) empfiehlt zwar die gesetzliche Verhinderung des Verkaufs von Mitteln, die lediglich fruchtabtreibend wirken sowie des Verkaufs von lediglich empfängnisverhütend wirkenden Mitteln (Okklusivpessaren, Schwämmchen) ohne ärztliche Verordnung, nicht aber die Verhinderung des Verkaufs von Mitteln, die die geschlechtliche Ansteckung verhindern.

Richet (170) führt den Geburtenrückgang in Frankreich besonders auf den Coitus interruptus zurück und verlangt den Kampf gegen die Verbreitung Malthusscher Lehren, gegen den kriminellen Abort und gegen diesbezügliche Zeitungsankündigungen sowie soziale Verbesserungen.

Tissier (199) verlangt strikte Befolgung der Anmeldepflicht, die in Frankreich für alle Geburten von der 6. Schwangerschaftswoche schon seit 1868 besteht, aber jetzt nur noch in etwa 3% der Fälle befolgt wird.

Strassmann (196) verwirft die Schwangerschaftsunterbrechung aus rassenhygienischen Gründen.

Frankenburger (54) lehnt die Berechtigung des künstlichen Abortus bei Lungentuberkulose ab, besonders bei ruhender Tuberkulose und aus eugenischen Gründen, erkennt sie aber an bei manifester Tuberkulose, und zwar sowohl bei frischer offener als bei frischer geschlossener, und bei Kehlkopftuberkulose, endlich bei stationärer chronischer Tuberkulose nur dann, wenn Neigung zum Fortschreiten besteht und Verschlimmerungen auftreten, die anders nicht mit Erfolg zu bekämpfen sind.

Heimann (80) fordert bei der Frage der Schwangerschaftsunterbrechung bei Tuberkulose die Hinzuziehung eines Facharztes für Lungenkrankheiten. Für die Frage der Sterilisation bei Tuberkulose müssen auch die sozialen Verhältnisse, und ob die Frau bereits mehrere Kinder hat, berücksichtigt werden.

Neumayer (145) tritt bei Kehlkopftuberkulose für möglichst frühzeitige Schwangerschaftsunterbrechung ein, weil ohne dieselbe die Prognose nicht nur für die Mutter, sondern auch für das Kind sehr ungünstig ist und die Schwangerschaft ein schnelles Fortschreiten der Erkrankung begünstigt.

van Soomveld (191) fordert, daß vor jeder Aborteinleitung wegen Lungentuberkulose durch einen Facharzt festgestellt wird, ob nicht besser ein künstlicher Pneumothorax anzulegen ist.

Kautsky (100) befürwortet die Schwangerschaftsunterbrechung besonders bei Mitralstenose, bei der gleich von Beginn der Schwangerschaft die Arbeit des Herzens in erhöhtem Grade in Anspruch genommen wird und schwere lebensgefährliche Störungen ganz akut auftreten können. Da die Mitralstenose nicht rückbildungsfähig ist, ist zugleich die sofortige Vornahme der Sterilisierung gerechtfertigt.

Plaut (163) lehnt die eugenische Indikation ab und sieht nur bei der multiplen Sklerose und bei schwerer Form der Chorea gravidarum eine Berechtigung der Schwangerschaftsunterbrechung. Auch bei Schwängerung von Schwachsinnigen und Idiotinnen durch einen Notzuchtakt erklärt er die Aborteinleitung nicht für gerechtfertigt.

Krupp (112) erklärt die auf Schwangerschaftstoxikose beruhende Myelitis und Encephalitis als dringende Indikationen zur Unterbrechung der Schwangerschaft.

Kasuistik des kriminellen Abortus.

Beck (8) berichtet über einen Fall von Fruchtabtreibung durch Einführung eines Katheters in den Uterus mit tödlicher Erkrankung an Infektion durch hämolytischen Staphylococcus pyog. albus, der in Blut, Harn, Lungen und Uterus in Reinkultur nachgewiesen wurde.

Fischer (49) beschreibt einen Fall von fieberhaftem kriminellen Abort; der 3—4 monatliche Fetus zeigte am Kopf eine glattrandige Wunde, vom linken Scheitelbein bis zum rechten äußeren Augenwinkel reichend, mit freigelegten Knochen und eine weitere bis zum Knochen reichende Wunde an der Fibularseite des linken Unterschenkels. Außerdem fand sich an der vorderen Cervixwand eine mehrere Zentimeter lange, bis tief ins Parametrium reihende Wundhöhle mit zerfetzten Rändern. Exitus an Sepsis. Aus den gegebenen Verletzungen kann auf mehrfache Versuche der Einführung eines Instrumentes geschlossen werden.

Heinsius (81) berichtet über einen Fall von Abbrechen des Spritzenansatzes im Uterus bei einer Frau, welche angeblich um die Empfängnis zu verhüten, sich regelmäßig den Uterus auszuspritzen pflegte. Es fand sich jedoch im Uterus neben dem abgebrochenen Spritzenansatz ein frisches Ei. Es wird mit Recht darauf hingewiesen, wie nahe Abtreibung und Empfängnisverhütung ineinander übergehen. Außerdem wird erwähnt,

daß zusammengedrehte Silkwormfäden ein häufig angewendetes empfängnisverhütendes Mittel sind.

Kolisch (106) beobachtete einen Fall von Uterusperforation und Durchquetschung einer Dünndarmschlinge mittels Kornzange, die von einer Hebamme zwecks Fruchtabtreibung eingeführt worden war. Tod an Sepsis.

Winter (216) berichtet über eine Uterusperforation bei Abortausräumung mittels der Kornzange, mit der auch der Darm vorgezogen, aber darnach reponiert worden war; es entstand Pertitonitis und Kotentleerung durch die Scheide. Bei der Laparotomie fand sich eine Kommunikation der Flexur und dem in Adhäsionen eingebetteten Uterus. Heilung nach Darmresektion. In der Aussprache erwähnt Schütz einen ähnlichen Fall mit Prolaps einer Dünndarmschlinge.

Kleemann (102) berichtet über einen Fall von Perforation des nicht schwangeren Uterus bei Selbstabtreibungsversuch wegen vermuteter Empfängnis. Ein Klystieransatzrohr war von der Frau wiederholt durch den angeblich tief stehenden Muttermund eingeführt worden, um mit dem Irrigator Seifeneinspülungen zu machen. An der Portio fand sich ein halbpfennigstückgroßes Ulcus und es entstand eine diffuse septische Peritonitis mit tödlichem Ausgang und bei der Sektion fand sich an der linken Tubenecke eine 1 cm große zerklüftete Perforationsstelle, durch die eine Sonde bis zur Portio vordringen konnte. Kleemann betont die beträchtliche Zunahme der künstlichen Aborte und schätzt die Zahl der kriminellen Aborte auf 90%. Die Zunahme der kriminellen Aborte wird in der Aussprache von Asch bestätigt.

Schlagenhaufer (180) beschreibt einen höchst eigentümlichen Fall von Abortus im 2. Monat mit tödlichem Ausgang unter den Erscheinungen von Ikterus, hochgradiger Oligurie, Blutungen von Nase und Magen, Ecchymosen der Blasenschleimhaut und des Augenhintergrundes, welche eine Phosphorvergiftung annehmen ließen. Die Sektion ergab keine Anhaltspunkte auf Phosphorvergiftung, dagegen eine akute hämorrhagische Nephritis beiderseits und hochrote blutige Imbitition an der Kardia des Magens in einer Ausdehnung von 10 cm im Durchmesser und Geruch nach Ammoniak, ferner ein Milzabsceß und eine ausgedehnte krümelige Verschorfung des Uterus mit Ausscheidung krystallinischer Aggregate in die verschorfte Schleimhaut bis zur Mucosa, die sich durch den auffallenden Ammoniakgeruch und nach der chemischen Prüfung als Ammoniakverbindung erwies. Das Ergebnis erlaubte den Schluß, daß der Abortus künstlich erzeugt worden war, jedoch war während des Lebens kein Ammoniakgeruch der Lochial- und Scheidenabsonderung vorhanden gewesen. Schlagenhaufer glaubt daher an eine Abtreibung mit septischer Infektion d. Uterus, die zu akuter hämorrhagischer Nephritis und Milzabsceß geführt hatte, im weiteren Verlauf dann zu Oligurie und Urämie und zur Ausscheidung von Harnstoff in Magen und Uterusschleimhaut und durch Zersetzung des Harnstoffs zur Bildung von kohlensaurem Ammoniak geführt hatte. Ob die aus dem Uterus und dem Milzabsceß gezüchteten Bakterien und Kokken imstande waren, Harnstoff ammoniakalisch zu zersetzen, war nicht untersucht worden.

Bab (4) beschreibt einen Abtreibeversuch bei nicht vorhandener Schwangerschaft mittels Selbsteinspritzung von heißer Kochsalzlösung, wobei wahrscheinlich die Scheidenwand linkerseits durchbohrt wurde und ein ausgedehntes paravaginales und parametranes Hämatom entstand, das septisch wurde. Kurze Zeit nach der Ausheilung nahm sie, weil die Amenorrhöe fortdauerte auf einmal 30 Blaudsche Pillen, die schweres Erbrechen, Magenschmerzen und einen hysterischen Anfall zur Folge hatten und 4 Wochen später sprang sie von einem hohen Baum herunter, wobei sie sich die unteren Extremitäten verletzte und an hohem Fieber erkrankte. Der Anlaß zu der hartnäckigen Annahme einer Schwangerschaft war Kriegsamenorrhöe gewesen.

Spinner (192) erklärt die Abtreibungsversuche bei nicht vorhandener Schwangerschaft für außerordentlich zahlreich, jedoch kommen nur die mit schweren Folgen einhergehenden Fälle zur Kenntnis. Sie beruhen auf einer Angst vor eingetretener

Schwangerschaft, als deren Zeichen das Ausbleiben oder auch nur die Verspätung der erwarteten Menses — und sei es zuweilen nur um einige Stunden — angenommen wird, an welches Symptom durch Autosuggestion andere Schwangerschaftssymptome, also ein ganzer Schwangerschaftskomplex anschließen können. Spinner nimmt — wohl auch mit Recht — an, daß diesem Umstande die große Mehrzahl der inneren „Abortiva" ihren Ruf verdanken, die eigentlich alle unschädlich sind, weil in Fällen von nicht vorhandener Schwangerschaft die Regel von selbst wieder eintritt. Dieser Umstand wird von berufsmäßigen Abtreibern natürlich gehörig ausgenutzt. Die Angstneurose der Schwangerschaft veranlaßt aber vielfach die Frauen, bei nicht sofort eintretender Wirkung zu gefährlichen instrumentellen Eingriffen zu greifen. Solche Fälle sind mehr vom psychiatrischen als vom kriminalistischen Standpunkte aus zu beurteilen und im übrigen ist Aufklärung und Zerstörung von Vorstellungskomplexen in der Volkspsyche notwendig. Von größter Wichtigkeit ist die Beobachtung der ärztlichen Schweigepflicht, denn eine Anzeige stiftet viel mehr Schaden als Nutzen und eine Anzeige ist nur bei der Möglichkeit der Sistierung eines gewerbsmäßigen Abtreibens gerechtfertigt.

Die mitgeteilte Kasuistik umfaßt 63 Fälle von instrumentellen Eingriffen mit 35,5% Mortalität, 15 medikamentöse Fälle mit 60% und 22 Fälle von Extrauterinschwangerschaft mit 5% Todesfällen. Bei der letzteren Gruppe hat wahrscheinlich der Mißerfolg des Eingriffs zum frühzeitigen ärztlichen Nachweise der Extrauterinschwangerschaft geführt. Eine große Anzahl der Fälle betrifft verheiratete Frauen (65%) und in über 60% war die Frau Selbsttäterin. 60% der Frauen betreffen Fälle von über 26 Jahren. Eine rigorose Abtreibungsverfolgung würde daher in der Mehrzahl der Fälle Familienmütter treffen und der Zusammenhang der Familie und die Erziehung der vorhandenen Kinder gefährden. Ferner wird die strafrechtliche Behandlung in hohem Grade unwirksam auf das Delikt sein, dagegen die Erhöhung der Mortalitätsziffer in erheblicher Weise zur Folge haben.

Bei der Beurteilung der Kausalität solcher Eingriffe ist vor allem festzuhalten, daß der Wiedereintritt einer Blutung keinesfalls als notwendige Ursache des gemachten Eingriffes anzusehen ist und außerdem müssen alle Ursachen eines Spontanabortus ausgeschlossen werden können, ehe man auf Provokation schließen darf.

Wiczynski (212) beschreibt einen Fall von Abort im 4. Monat und Ausstoßung der Frucht und der Eiteile durch einen ca. 2 cm weiten Riß in der Hinterwand der Cervix bei stenotischem äußeren Muttermund. Es waren Abtreibungsversuche vorausgegangen, und zwar heiße Bäder und Spülungen, Sprung vom Fenster und Einführung eines beinernen Federhalters, indessen wurden alle diese Mittel für untauglich erklärt, weil der Federhalter nur 6 cm lang und am Ende abgerundet und 4 mm dick war. Der zu einer Cervicalscheidenfistel führende Riß und der Abort wird vielmehr als spontan entstanden erklärt und auf die Hypoplasie des in starker angeborener Anteflexionsstellung befindlichen Uterus zurückgeführt.

Krukenberg (111) hält den fieberhaften Abort in 80% der Fälle für kriminellen Ursprungs. Es ist nicht möglich, bei der ersten Untersuchung eine vorhergegangene Abtreibung bei fieberhaftem Abortus sicher auszuschließen oder deren Folgen mit Sicherheit vorauszusehen.

Wilbouchewitch (214) führt 5 Fälle von kongenitalen Mißbildungen an, welche auf Versuche der Abortuseinleitung (lediglich durch nichtmechanische Mittel) und dadurch bewirkte Störung der normalen Entwicklung der Frucht zurückgeführt werden. In einem Falle handelte es sich um gehäufte Mißbildungen (Schulterblatthochstand, Klumphände, Verkürzung des Körpers, überzählige Zehen, Hasenscharte, Mißstaltung der Zähne, branchiogene Fibrochondrome, Fibrolipome und Angiome), in den übrigen Fällen um Idiotismus, kongenitale Verengerung des Rectums mit Wirbel- und Rippenverbildungen, ferner um Fehlen des Radius und um Epispadie mit Luxation der Fibulae.

Förster (50) teilt einen Fall von Abortus im 2. Schwangerschaftsmonate sofort nach Lumbalpunktion mit, außerdem einen Fall von Wiedereintritt der Menstruation nach 14monatiger Amenorrhöe nach zweimaligem Punktionsversuch, so daß eine Einwirkung dieses Eingriffs auf die weiblichen Genitalien nahe liegt; er macht daher darauf aufmerksam, daß durch Lumbalpunktion Abtreibung bewirkt werden könnte.

Welker (207) beschreibt einen Fall von Vergiftung durch Oleum latinae, das zur Fruchtabtreibung gebraucht worden war, mit tödlichem Ausgang in akuter hämorrhagischer Nephritis und urämischem Koma 14 Tage nach Einnahme des Giftes. Das Gift konnte post mortem nicht mehr nachgewiesen werden.

Hirsch (87) ist der Anschauung, daß bei ärztlicherseits versehentlich eingeleitetem Abortus durch innere und mechanische Mittel, sei es entschuldbar oder nicht, die Bestimmungen des RStr.G.B. über fahrlässige Körperverletzung oder Tötung (§§ 222 und 230) in Betracht kommen.

Verletzungen in der Schwangerschaft.

Pampanini (154) fand bei Tierexperimenten, daß nach ausgedehnter tödlicher Verbrennung der Tod der Feten dem der Mutter vorausgeht. Bei weniger intensiver Verbrennung starben die Feten ab und wurden tot ausgestoßen. Leichte Verbrennungen blieben ohne Einfluß. Injektionen von heterogenem Serum führte stets zu Abort.

Fallon (45) berichtet über einen einzig dastehenden Fall von Verletzung des schwangeren Uterus durch Unfall. Die im 2. Monat schwangere Frau wurde durch ein auf sie stürzendes Faß zum Fall gebracht; nach einem Monat traten Blutungen aus der Scheide, Leibschmerzen und Harnverhaltung auf. Als die Hebamme vom Leib aus auf die Harnblase drückte, um Harnentleerung hervorzurufen, wurde eine kindskopfgroße Geschwulst aus der Scheide ausgestoßen, welche aus dem ganzen Uterus mit allen Anhängen bestand. Die Blutung stand und die Frau genas.

Dirks-Seiffert (37) beobachtete Spontanruptur des Uterus am Ende der Schwangerschaft ohne Trauma und vor Beginn der Wehentätigkeit.

Hinterstoisser (86) beschreibt einen Fall von Schwangerschaftsruptur im 5. bis 6. Monat und teilweisen Austritt des Fetus in die Bauchhöhle. In der Folge trat Abkapselung und Verwachsung mit dem Dünndarm und Absceßbildung ein und es wurde der Skelettteil der Frucht in die Scheide ausgestoßen.

1920.

Schwangerschaftsdauer.

Triepel (202) nimmt den von Fränkel im Mittel auf den 18. bis 19. Tag post. menstr. aufgestellten Ovulationstermin an, glaubt aber, daß zu jeder Zeit Ovulationen vorkommen können und daß die Spermien sich innerhalb der weiblichen Geschlechtsorgane nur wenige Tage lebend erhalten, so daß zu jeder Zeit auch Konzeption erfolgen kann. In der Aussprache verlegt Tschirdewahn den Ovulationstermin ebenfalls in Übereinstimmung mit Fränkel, glaubt aber, daß er vom 10. bis 24. Tage schwankt. Fränkel glaubt, daß die Spermien im Scheidengewölbe nicht sehr lange beweglich bleiben, hat aber bei Laparotomien in 5% der Fälle lebende Spermatozoiden in der Ampulle der Tube gefunden.

C. Ruge II (174) unterwirft alle in den letzten Jahren als Spätgeburten veröffentlichten Fälle einer eingehenden Kritik und weist nach, daß diese Fälle einer wissenschaftlichen Prüfung nicht standhalten und daß die Geburt lebender reifer oder nahezu reifer Früchte nach einer die gesetzliche Grenze von 302 Tagen überschreitenden Empfängniszeit bisher einwandfrei nicht nachgewiesen worden sind, wohl aber kommen Spätgeburten bei abgestorbenen Früchten vor. Die nach einer Schwangerschaft von 328 Tagen post menstruationem geborenen Kinder können wegen der nach diesem Termin berech-

neten nur bis zu 26 Tagen längeren Schwangerschaftsdauer noch in die gesetzliche Empfängniszeit fallen. Eine genaue Berechnung der menschlichen Schwangerschaftsdauer ist auch bei Kenntnis des Konzeptionstages nicht möglich, weil im Gegensatz zu den Erfahrungen bei Säugetieren, für die Keimzellen nach ihrer Aufnahme in die Eileiter eine mehrtägige Lebens- und Befruchtungsfähigkeit angenommen werden muß und daher der Zeitpunkt der Imprägnation niemals genau angegeben werden kann. Die Schwangerschaftsdauer geht durchaus nicht immer der Fruchtentwicklung parallel, und es kann daher aus der Entwicklung des Kindes nicht ohne weiteres auf eine lange oder kurze Schwangerschaftsdauer geschlossen werden, da bei etwa $^1/_3$ aller schweren Kinder die Dauer der Schwangerschaft sogar unter dem für normale Kinder berechneten Durschschnitt von 280 Tagen (post. menstr.) und von 270 Tagen (post erhab.) bleibt, so berechtigt ein großes Gewicht des Kindes noch nicht zum Schlusse einer Spätgeburt. Für eine Änderung der gesetzlichen Empfängniszeit — weder nach unten noch nach oben — liegt demnach kein hinreichender Grund vor, bevor nicht durch Sammlung von ärztlich genau beobachteten Fällen weiteres beweiskräftiges Material beschafft ist, denn alle anderen Methoden, vor allem die Berechnungen an klinischem Material sind in dieser Hinsicht unzuverlässig. Für ein Kind mit den wichtigsten Zeichen der Reife ist jede Empfängniszeit von weniger als 230 Tagen als offenbar unmöglich zu bezeichnen.

Dagegen schlägt Ruge vor, unter Fallenlassen des bindenden Begriffs „den Umständen nach offenbar unmöglich“ und der Unterscheidung bei ehelich und außerehelich Geborenen folgende Änderung der Fassung der einschlägigen Gesetzesbestimmung vor:

Für § 1592 Abs. 2: „Gewinnt der Richter die Überzeugung, daß das Kind innerhalb eines Zeitraums empfangen worden ist, der weiter als 302 Tage vor dem Tage der Geburt zurückliegt, so gilt dieser Zeitraum als Empfängniszeit.“

Für § 1717: Als Vater des unehelichen Kindes im Sinne der §§ 1708—1716 gilt, wer der Mutter innerhalb der Empfängniszeit beigewohnt hat und mit größter Wahrscheinlichkeit als Erzeuger in Betracht kommt. Eine Beiwohnung bleibt jedoch außer Betracht, wenn es den Umständen nach offenbar unmöglich oder in hohem Grade unwahrscheinlich ist, daß die Mutter das Kind aus dieser Beiwohnung empfangen hat. Für die Empfängniszeit gelten die Bestimmungen des § 1592.“

Nürnberger (150) gelang es, in normalen, nicht verschlossenen Tuben lebende Spermatozoiden nachzuweisen, und zwar einmal 13, das andere Mal 14—15 Tage nach dem letzten Geschlechtsverkehr.

Außerdem weist Nürnberger auf das nachgewiesene, oft monatelange Erhaltenbleiben lebender Spermatozoiden in den männlichen Samenbläschen nach Kastration hin.

Nach Reeds (168) Anschauung sind wahrscheinlich 6—8% aller Schwangerschaften verlängert und von den über 4000 g schweren Kindern sind 71,8% übertragen. Der Reifezustand des Kindes ist sicherer und zuverlässiger für die Berechnung des wahren Endes der Schwangerschaft als das Cohabitations- und das Menstruationsfatum. Die wichtigsten Anhaltspunkte für die Reife sind Länge, Gewicht und Kopfmaße.

Schulz (186) fand bei Untersuchungen aus der Jenenser Klinik, das verlängerte Schwangerschaft nicht notwendig mit größerer Fruchtlänge verknüpft ist, indem noch bei 321—325tägiger Schwangerschaft (a menstruatione) eine Frucht von 42—45 cm gefunden wurde und bei 281—285 Längen von 58—61 cm vorkamen. Allerdings hat die große Mehrzahl der Früchte von über 280 Tagen eine Länge von 50—53 cm und auch bei erheblich verlängerter Schwangerschaftsdauer zeigt die Mehrzahl aller Früchte normale Länge, wenn auch in diesen Fällen die über 53 cm langen Früchte verhältnismäßig häufiger sind. Nach Schulzs Berechnung erfolgt die Geburt in 1% der Fälle nach dem 302. Tage post conceptionem, und er fordert deshalb eine Erweiterung der gesetzlichen Empfängniszeit.

Schwangerschaftsdiagnose.

Chatzen (32) fand, daß das Fehlen einer Steigerung des antitryptischen Titers im Blutserum im negativen Sinne für die Diagnose zu verwerten ist; in positivem Sinne ist eine Steigerung mit Vorsicht zu verwerten, da sie auch für Carcinom zutrifft.

Frank und Nothmann (53) konnten durch Zuckerzufuhr bei allen Schwangeren, und zwar schon nach 1maligem Ausbleiben der Regel, eine renale Glykosurie erzeugen und sie empfehlen dies als sicheres Mittel der Frühdiagnose der Schwangerschaft. In 4 Fällen konnte hiermit die Schwangerschaft festgestellt werden, bevor sie durch Untersuchung zu erkennen war. Eine Glykosurie durch Amylaceenzufuhr konnte nur in 60% der Fälle erzeugt werden.

Linzenmeier (123, 124) fand in der Beschleunigung der Sedimentierung der roten Blutkörperchen ein diagnostisches Merkmal des Bestehens einer Schwangerschaft, allerdings gilt dieses Merkmal als fast sicher nur für die 2. Hälfte der Schwangerschaft; vom 3. Monat bis zur Mitte wird dieses Merkmal nur als sehr wahrscheinlich bezeichnet. Es erhält sich noch in den ersten 8—10 Wochenbettstagen. Das Merkmal ist jedoch nicht spezifisch, sondern tritt auch bei entzündlichen Infektionen auf.

Partos und von Ernst (156) fanden die Abderhaldensche Reaktion in der Schwangerschaft weder bei positivem, noch bei negativem Ausfall für nicht sicher, während Pilossian (161) nur den negativen Ausfall für beweisend fand, weil das Serum Schwangerer immer positiv reagiert.

Schemensky (179) fand bei Untersuchung des Harns Schwangerer nicht bloß ein Ende, sondern schon im 3. Monat der Schwangerschaft eine Erhöhung des stalagmometrischen Quotienten und glaubt daher, daß der Methode ein beachtenswerter diagnostischer Wert für die Feststellung der Gravidität in frühen Anfängen zukomme.

Statistik und Prophylaxe des kriminellen Abortus.

Bar (5) betont für Frankreich die starke Zunahme der kriminellen Aborte in allen sozialen Klassen, besonders seit 1898 und erwähnt die von der medizinischen Akademie für die Bekämpfung der kriminellen Aborte gemachten Vorschläge: Verbot aller Veröffentlichungen zur Anreizung zum kriminellen Abort und aller Anzeigen und Anerbieten, Verbot des Anpreisens von zur Abtreibung geeigneten Instrumenten und Mitteln, Verweisung aller Vergehen wegen kriminellen Aborts vor das Zuchtpolizeigericht, Entbindung der Ärzte von der Schweigepflicht bei Verhandlungen wegen Aborts, Bezeichnung der Austreibung jeder Frucht, welchen Alters sie auch sei, als kriminellen Abort, Errichtung von diskreten Entbindungsheimen, Überwachung der Entbindungsanstalten und Umgestaltung der Ausübung des Hebammenberufes, endlich Straflosigkeit für Anzeigen wegen kriminellen Aborts.

Bornträger (22) stellt fest, daß die Geburtenziffer im Regierungsbezirk Düsseldorf bis auf $^2/_5$ der früheren Geburtenziffer zurückgegangen ist und erklärt die künstliche Geburtenverhütung für einen ausgesprochenen Sittenschaden, so daß sie niemals als Mittel zur Hebung des Volkes gedacht werden darf.

Gramse (66) stellt die Häufigkeit der Aborte in Breslau auf 12% aller Schwangerschaften fest; die ehelichen Aborte waren in der Überzahl und die fieberhaften haben in den letzten Jahren zugenommen. Es wird rücksichtslose Bekämpfung der Abtreibung und für die ärztliche Schwangerschaftsunterbrechung strengste Indikationsstellung verlangt.

Guggisberg (71) stellt fest, daß die ärztliche Tätigkeit für den Geburtenrückgang eine ganz untergeordnete Rolle spielt und bekennt sich als Gegner aller Gesetzesvorschriften, die der ärztlichen Berufstätigkeit Fesseln anlegen wollen.

Hardting (75) verlangt staatliche Überwachung der Herstellung und des Vertriebs möglichst sicherer Präventivmittel und — aus eugenetischen Gründen — Straffreiheit der Abtreibung.

Hartmann (76) berechnet für Marburg die Aborthäufigkeit auf 4,5% der Geburtenzahl.

Herz (83) berichtet über die Statistik der Fehlgeburten in der Dresdener Frauenklinik, die von 1911—1919 von 7,9 auf 14,0% der Entbindungen gestiegen ist. Zugleich wird eine Zunahme der fieberhaften, also wohl auch der kriminellen Aborte hervorgehoben.

Hirsch (89) will die Berechtigung des künstlichen Aborts aus sozialer und eugenetischer Indikation anerkennen. In bevölkerungspolitischer Beziehung werden nicht nur „quantitative“, sondern auch „qualitative“ Geburtspolitik, Mutterhäuser und Schwangerenfürsorge, Kinderhäuser usw. gefordert.

Hunziker (94) stellt auch für die Schweiz die Erhöhung des Geburtenrückgangs fest, besonders seit 1910, und zwar für alle Kantone, vor allem für Genf, und nicht nur für die großen Städte, sondern auch für die Landbevölkerung.

Jung (99) nimmt als hauptsächlichste Ursache des Geburtenrückgangs Präventivverkehr und Fruchtabtreibung an, während der therapeutische Abort keinen nennenswerten Einfluß ausübt. Er erkennt die Notwendigkeit strafgesetzlicher Bestimmung sowohl zum Schutze des Nasciturus als zum Schutze des Arztes an, hält aber die allgemeine Bestimmung, daß eine Berufshandlung nicht als Vergehen zu betrachten ist, für genügend. Engere Formulierung und einschränkende Bestimmungen, wie Konsiliumszwang, Anzeigepflicht, Krankenhauszwang usw. werden abgelehnt.

Kolde (105) hebt auch für Magdeburg das starke Anwachsen der Abortziffer hervor und erklärt auch die Fruchtabtreibung als sehr häufig, jedoch konnte unter 42 Todesfällen nur 11 mal durch den Befund oder durch Geständnis festgestellt werden, obwohl auch für den größten Teil der übrigen Todesfälle die kriminelle Ursache sehr wahrscheinlich ist. Die Zahl der fieberhaften Aborte betrug 42,9% der Gesamtzahl der Aborte, und es ist für einen großen Teil dieser Fälle die kriminelle Ursache anzunehmen.

Lorenzen (126) berechnet für Jena die Zahl der Aborte auf 13,7% aller Schwangerschaften und auf den 12. Teil aller gynäkologischen Erkrankungen. Als sicher kriminell waren 7,6% aller Aborte nachzuweisen, und zwar fand sich für Unverheiratete die Abtreibungsziffer um 2,6% höher als für Verheiratete.

Peller (159) sieht nicht im Strafgericht ein Mittel zur Verminderung übler Abortusfolgen, sondern in Vermehrung der Eheschließungen, Herabsetzung des Heiratsalters, Entfernung aller Ehehindernisse, Schutz der Schwangeren, Bekämpfung der Geschlechtskrankheiten, Schutz der ehelichen und außerehelichen Kinder durch deren Übernahme auf den Zeugenden und Fürsorge für die bei den Müttern verbliebenen Kinder.

Schottelius (184) berechnet, daß jetzt bereits auf 2 ausgetragene Schwangerschaften ein Abort entfällt; die Mortalität nach Abort wird auf 2,2% berechnet.

Spoof (194) ermittelte auch für Finnland eine beträchtliche Zunahme der Gesamtzahl der Aborte und ein erhebliches Anwachsen des Prozentsatzes der fieberhaften Aborte, von denen die Mehrzahl als kriminell hervorgerufen in Anspruch genommen wird.

Stix (195) stellt auch für Prag eine starke Zunahme der Aborte, vor allem der febrilen, fest und setzt diese Zunahme größtenteils auf Rechnung einer starken Vermehrung der Fruchtabtreibungsversuche.

Tóth (201) berechnet aus der Taufferschen Klinik die Häufigkeit des Abortus auf 19,3% aller Geburten gegenüber 8% vor 30 Jahren. Zur Ausführung des künstlichen Aborts wird die Zustimmung von 3 Ärzten gefordert, worüber ein Protokoll aufgenommen und bei der Sanitätsbehörde niederzulegen ist. Zugleich muß der Operateur die Tatsache des von ihm ausgeführten Aborts anmelden; dasselbe müßte auch für jede Heilanstalt Geltung haben. Endlich darf kein erhöhtes Honorar verlangt werden, als die allgemeine Taxe bestimmt.

Strafbarkeit und Zulässigkeit der Aborteinleitung.

Ebermayer (40) bespricht in kritischer Weise die heutigen Bestrebungen, die Abtreibung straffrei zu erklären, und die in der Presse geäußerten Anschauungen, und zwar

sowohl vom ethischen als vom juristischen und vom bevölkerungspolitischen Standpunkt und weist auf die unheilvollen Folgen einer solchen Maßregel und auf das Unlogische der Forderung, besonders in bezug auf die Beschränkung der Zulässigkeit auf eine bestimmte Zeit der Schwangerschaft hin. Dagegen spricht er sich für die in dem neuen Strafgesetzentwurf aufgenommene erhebliche Milderung der Strafmindestmaße für die Schwangere selbst aus, die die Abtreibung selbst oder durch eine andere Person unentgeltlich hatte vornehmen lassen (1 Tag bis 5 Jahre). Ferner ist eine solche Abtreibung kein zuchthauswürdiges Verbrechen. Dagegen soll bei Abtreibung ohne den Willen der Schwangeren oder gegen Entgelt Zuchthausstrafe für die Abtreiber eintreten und dem gewerbsmäßigen Abtreibertum soll mit aller Schärfe entgegengetreten werden. Bei Abtreibungsversuch am untauglichen Objekt (bei nicht bestehender Schwangerschaft) sollte, wenn nicht ganz von Bestrafung abgesehen werden will, der Richter ermächtigt werden, die Strafe nach freiem Ermessen zu mildern oder ganz von Strafe abzusehen. Die aus medizinischen Gründen erfolgende Unterbrechung der Schwangerschaft sollte in viel weiterem Umfange als jetzt straflos bleiben und auch wenn sie gegen den Willen der Schwangeren geschieht, unter bestimmten Voraussetzungen nicht als Abtreibung, sondern höchstens als Vorgehen gegen die persönliche Freiheit bestraft werden. (Durch den neuen Strafgesetzentwurf wird der Begriff der Nothilfe über den Kreis der Angehörigen hinaus erweitert.) Aber auch bei Eingriffen gegen den Willen der Schwangeren würde der Arzt sich nicht der Abtreibung schuldig machen, sondern wegen des geübten Zwanges mit Gefängnis oder Geldstrafe belegt werden. Dies soll aber nur dieser medizinischen Indikation gelten, dagegen soll bei sozialer und eugenischer Indikation die Tat als Abtreibung strafbar bleiben. Ja selbst die eugenische Indikation könnte unter gewissen Umständen und unter ganz besonderen Kautelen (Sachverständigenkommission usw.) freigegeben werden. (Es gibt viele Juristen und Nicht-Juristen, welche sich von ausgedehnter und weitgehender Strafmilderung keine Wiedergesundung unseres Volkes erhoffen. Ref.)

Gautier (63) lehnt vom juristischen Standpunkt die Zulassung der sozialen und eugenetischen, sowie auch die der Notzuchtindikation ab und verlangt im Gegensatz zu Jung eine scharfe gesetzgeberische Trennung des therapeutischen Aborts von allen übrigen therapeutischen Eingriffen, und zwar in folgender Fassung: „Wird die Abtreibung mit dem Willen der Schwangeren von einem patentierten Arzte vorgenommen, so bleibt sie straflos, wenn sie erfolgt, um eine nicht anders abwendbare Lebensgefahr oder Gefahr dauernden schweren Schadens an der Gesundheit von der Schwangeren abzuwenden.“

Franck (52) erhebt Protest gegen die Annahme des Gesetzes über Straflosigkeit des indikationslosen Abortus in Basel-Stadt.

Aus den von H. Freund (57) aufgestellten Leitsätzen für die Ausführung des künstlichen Abortus ist hervorzuheben, daß dieselbe ohne begründete Indikation und ohne genügende Vorbereitung als Kunstfehler erklärt wird. Die soziale und eugenische Indikation wird als solche abgelehnt, sie ist aber im Verein mit bestehenden ernsten Erkrankungen zu berücksichtigen. Vor Einleitung des Abortus ist genügend lange und eingehende Beobachtung mit Konsultation nötig. Ferner werden die Indikationen bei einzelnen Krankheitszuständen genauer gefaßt. Als nicht indizierend werden Chlorose, Unterernährung, Appendicitis, Lues, entzündliche Frauenleiden und Retroflexionen, Varicen und Neurasthenie erklärt, sehr eingeschränkt wird der Eingriff bei Tuberkulose, Herz- und Nierenkrankheiten und Psychosen. Endlich wird die gebührende Berücksichtigung der Bekundungen der ständigen Gerichtsärzte in nicht rein spezialistischen Fragen gefordert. Die Sterilisierung ist gerechtfertigt, wenn nach genügender Beobachtung keine Aussicht auf Heilung der Krankheit besteht und wenn jeder Schwangerschaft eine Verschlimmerung folgt

In der Aussprache wird von v. Jaschke die häufige Unmöglichkeit, vor Gericht ein sicheres Urteil abzugeben, hervorgehoben, ebenso die Schwierigkeit, feste Indikationen

für den Eingriff aufzustellen. Menge verwirft die soziale und eugenische Indikation vollständig, auch bei komplizierenden Erkrankungen; die Indikation, besonders auch bei Tuberkulose, wird sehr eingeschränkt; der katholisch-kirchliche Standpunkt ist fast uneingeschränkt anzuerkennen. A. Mayer hebt die Schwierigkeit der Bewertung von Krankheiten, besonders von Tuberkulose und Herzkrankheiten, für die Indikationsstellung hervor und verlangt Beeinflussung der Ärzte, besonders der Studierenden, und des Publikums sowie der juristischen Kreise.

von Jaschke (95) erklärt die ärztliche Schwangerschaftsunterbrechung nur für gerechtfertigt nach Erschöpfung aller anderen therapeutischen Maßnahmen und auch dann nur bei solchen Zuständen, bei denen durch Wegfall des Eies eine günstige Beeinflussung oder wenigstens ein Stillstand der gefährlichen Erkrankung erfahrungsgemäß in Aussicht steht. Die soziale und eugenetische Indikation wird abgelehnt, wenn auch soziale Momente die medizinische Indikationsstellung beeinflussen können, ebenso auch die Indikation bei Schwängerung nach Notzucht. Als unberechtigt wird die Schwangerschaftsunterbrechung abgelehnt bei leichteren Erkrankungszuständen, wenn sie auch in der Schwangerschaft eine Unterbrechung erfahren, sowie auf Grund subjektiver Klagen, ferner bei absoluter Beckenverengerung. Für die Praxis wird zur Indikationsstellung die Konsultation mit einem Gynäkologen und dem einschlägigen Facharzt gefordert. Ebenso wird für die operative Sterilisierung eine gewissenhafte Indikationsstellung verlangt, wobei aber soziale Momente und selbst die Forderungen der Eugenetik zu berücksichtigen sind. Endlich werden für die einzelnen bei der Schwangerschaftsunterbrechung in Betracht kommenden Krankheitsgruppen die Indikationen kritisch besprochen und präzisiert.

E. Meyer (136) tritt in 2 Fällen von Schwangerschaft bei geisteskranken Personen für die Einleitung des Abortus und für die Berechtigung der Sterilisierung ein. In einem Falle handelte es sich um angeborene hochgradige Geistesschwäche, im anderen um die Frau eines wegen Paranoia entmündigten Mannes, die schon 6 minderwertige Kinder hatte. In beiden Fällen handelte es sich zugleich um eugenische, in einem auch um die soziale Indikation. Meyer tritt ferner für die Berechtigung der Aborteinleitung nach Notzucht und nach Mißbrauch einer willenlosen oder bewußtlosen Person, wie sie der schweizerische Strafgesetzentwurf zuläßt. (Dieser Passus im schweizerischen Entwurf ist übrigens nachträglich gestrichen worden. Ref.)

Placzek (162) fordert in bezug auf das Geschlechtsleben der Hysterischen in soziologischer Beziehung die Verhinderung der Fortpflanzung bei jeder degenerativen Hysterie und die Zulässigkeit des künstlichen Abortus aus rassenhygienischer Indikation.

Muret (140) erkennt die relative Indikation einer ernsten Gesundheitsschädigung (statt der früher verlangten einer unmittelbaren Lebensgefahr) an und bespricht die Indikationsstellung für die einzelnen Krankheiten.

Bumke (29) bespricht die Indikationsstellung der künstlichen Schwangerschaftsunterbrechung unter Verwerfung sowohl der sozialen als der eugenischen Indikation.

Freund (56) läßt die Schwangerschaftsunterbrechung evtl. mit Sterilisation nur bei manifester Tuberkulose, und auch da nur beim Auftreten lokaler und allgemeiner Zeichen eines Krankheitsfortschrittes zu.

Hansen (74) fand, daß im ersten Drittel der Schwangerschaft das Lungenleiden ungünstig (Eiweißverlust), im letzten Teil der Schwangerschaft aber durch Eiweißersparung günstig beeinflußt werde.

Nobécourt und Paraf (148) fanden unter 23 Fällen von Schwangerschaft mit Lungentuberkulose 19 mal eine rasche Verschlimmerung der Tuberkulose.

Matthaei (134) sieht bei Chorea gravidarum bei auftretender Psychose sowie bei akutem Einsetzen und Rezidivieren der Chorea und bei Komplikation mit Herz-, Leber- und Nervenkrankheiten, endlich auch bei langsam einsetzenden Formen mit

schwerer Schlaflosigkeit und nachfolgender Erschöpfung die Indikation zum künstlichen Abortus.

Stromayer (197) verwirft die von Winter bezüglich der eugenischen Indikation für künstliche Sterilisierung und Aborteinleitung aufgestellten Gesichtspunkte und tritt für Sterilisierung der Frau aus individuell eugenischen Gründen ein, um eine Frau vor Wiedererkrankungen oder Verschlimmerung von Krankheitszuständen zu schützen, deren verhängnisvolle Wirkung bekannt ist.

Krebs (108) betont — und in der Aussprache ebenso Rieger, Asch, Dyrenfurth und Küstner — die Zunahme der kriminellen Aborte, besonders auch (Asch) die Selbstabtreibung der Schwangeren an der Hand der populär-medizinischen Literatur. Rieger erklärt die Metallspritzen mit langem, gebogenem Ansatzrohr für besonders gefährlich und wünscht ein Verbot der Ankündigung und öffentlichen Ausstellung von Abtreibemitteln und des Angebots im Umherziehen. Bieuner wünscht energische Propaganda bezüglich der Gefahren der Abtreibung, schonungslose Verfolgung gewerbsmäßiger Abtreiber, Kampf gegen die Anpreisung antikonzeptioneller Mittel und Todbringer, Abtreibungsapparate und Unterdrückung des gewissenlosen Kurpfuschertums. Eine Propaganda in den Tageszeitungen wird besonders von Rieger und Küstner befürwortet und eine Kommissionsberatung darüber vorgeschlagen.

Zweifel (224) teilt das Gutachten mit, das er in dem Rechtsstreit der Leipziger Gummiwarenindustrie gegen das dortige Gesundheitsamt, das den Vertrieb der langen dünnen Mutterrohre mit einziger endständiger Öffnung verboten hatte, erstattete. Das Gutachten betont die Gefährlichkeit dieser Rohre, die schon oft schwerste Erkrankungen und Todesfälle verursacht haben, ferner deren vollständige Entbehrlichkeit, daß sie von Ärzten weder gekauft noch empfohlen, sondern nur von Laien gekauft werden, endlich, daß sie zum Zwecke der Abtreibung gekauft und verwendet würden. Schließlich verlangt Zweifel für diese Instrumente nicht nur ein Verkaufs-, sondern auch ein Fabrikationsverbot.

In der Aussprache wird von Hertzsch und Schweitzer betont, daß diese Instrumente sowie besonders auch die Sterilets gefährlich sind und daß für sie die Konzeptionsbehinderung nur als Deckmantel dient, während sie in Wirklichkeit Abtreibemittel sind. Skutsch hebt ferner die Infektionsgefahr derselben hervor, da sie von den Frauen selbst eingeführt werden, und Poetter und Lichtenstein fordern die Ausdehnung des Vertriebs- und Fabrikationsverbotes für das ganze Reich.

Kasuistik des kriminellen Abortus.

Bornoka (21) beschreibt einen Fall von Beckenexsudat, der die Symptome der akuten Appendicitis bot. Bei der Laparotomie fand sich seitlich vom Coecum ein in das Becken reichender Absceß und in diesem ein Bougie, das das Coecum arrodiert hatte. An der Hinterwand des Uterus fand sich eine Perforation. Dennoch wurde die Schwangerschaft nicht unterbrochen und die Frau im graviden Zustande geheilt entlassen. In einem 2. Falle wurde in einem am Foramen ischiadicum majus gelegenen Absceß nach der Eröffnung ein 25 cm langes Bougie gefunden, das von einer Hebamme zum Zweck der Abtreibung eingeführt worden war.

Brenner (26) beobachtete einen Fall von Federstiel in der Blase, welchen der Liebhaber der Kranken, um eine vermeintliche Schwangerschaft zu unterbrechen, irrtümlich in die Blase eingeführt hatte.

Brock (28) erwähnt, daß nach russischem Gesetz Abtreibungshandlungen bei nicht vorhandener Schwangerschaft nicht strafbar sind, weil das Objekt des Verbrechens fehlt. In dem mitgeteilten Falle hatte eine Hebamme bei vermuteter, aber nicht vorhandener Schwangerschaft ein Bougie eingeführt; dessen ungeachtet hatte sie gegen ihren Liebhaber die Klage auf Notzucht gestellt aus Rache, weil er sein Versprechen, sie von der vermeintlichen Schwangerschaft zu befreien, nicht gehalten hatte.

Dawidowicz (35) beschreibt 2 Fälle von plötzlichem Tod nach Einspritzungen, die zum Zweck der Fruchtabtreibung gemacht wurden, mit ausführlichen Sektionsbefunden. Der erste Fall betrifft eine im 5. Monat Schwangere, die in der Wohnung einer Hebamme tot aufgefunden wurde; sie hatte die Fruchtabtreibung verlangt und die Hebamme hob den Irrigator hoch, nachdem sie die Frau angeleitet hatte, das Rohr selbst in den Muttermund einzuführen. Die Sektion ergab unverletzte Eihäute, linkerseits aber eine durch Ablösung der Eihäute entstandene große, mit Blut gefüllte Höhle, die mit dem Halskanal in Verbindung stand. Der 2. Fall betrifft ein im 3. Monat schwangeres Dienstmädchen, das tot am Boden liegend gefunden wurde, daneben ein Klysopomp, ein Waschbecken und ein Fläschchen Holzessig. In beiden Fällen ergab die Sektion keinerlei Anhaltspunkte für eine Todesursache, so daß in beiden Fällen Tod durch Shock angenommen wurde. Die im 1. Fall angeklagte Hebamme wurde wegen versuchter Fruchtabtreibung und fahrlässiger Tötung nach unberechtigter Vornahme ärztlicher Handlungen verurteilt.

Fink (48) beschreibt einen Fall von selbst eingeleitetem Abortversuch mittels Ballonspritze, dem am 3. Tage erst ein Schüttelfrost und dann ein Anfall von schwerer Atemnot folgte; dann hatte sich die Frau mit Droschke in die Klinik begeben, wo sie alsbald plötzlich unter Erscheinungen von Luftembolie verschieden war. Der Uterus enthielt in der Vorderwand eine luftgefüllte, walnußgroße Blase und in der linken Seitenkante eine Endo- und Myometrium bis dicht an das Parametrium durchsetzende Höhle mit zerfetzten Wandungen und zahlreichen Luftblasen sowie Luftblasen in der Vena cava ascendens und im Blut des rechten Herzens. Zugleich konnten aus der Uterusmuskulatur gasbildende Bacillen gezüchtet werden. Es wird angenommen, daß der Tod 3×24 Stunden nach dem kriminellen Eingriff erfolgte und daß entweder eingetriebene atmosphärische Luft in Uterusvenen aufgespeichert und dann in frisch eröffnete Gefäße (neue Blutung) eingedrungen war, oder daß sich durch gasbildende Bakterien am und im Uterus größere Gasmengen ansammelten, die am 4. Tage zwei Gasembolieanfälle herbeiführten. Im Anschluß hieran werden 2 Fälle mitgeteilt, in welchen die tödliche Luftembolie nicht sofort, sondern erst einige Stunden nach dem intrauterinen Eingriff — „subakuter Lufttod“ — eintrat, und daß manche vermeintliche Fälle an Verblutung nach Placenta praevia oder Uterusatonie auch durch solch verspätetes Eindringen von Luft aus den Uterusvenen verursacht sein konnten.

Hornung (91) beschreibt 3 Fälle von Abortus, von denen 2 auf kriminellem Wege bewirkt worden sind, mit genitaler Pneumokokkeninfektion und tödlichem Ausgang. In einem Falle waren Seifenwassereinspritzungen, im anderen Manipulationen mit Spritze vorausgegangen. In beiden Fällen ergab die Sektion frische Endocarditis, in einem derselben außerdem Eiterherde im Placentarrest und eitrige Septomeningitis, Pachymeningitis und Spinalmeningitis. In beiden Fällen war der Beweis einer primären genitalen Pneumokokkeninfektion gegeben.

Henkel (82) veröffentlicht einen gerichtlichen Fall mit nebeneinandergehenden Gutachten der Sachverständigen. Eine Frau war 30 Stunden nach dem Abort gestorben und das endgültige Gutachten des Abducenten nahm eine metastatische Streptokokkeninfektion nach Grippe an und lehnte wegen Abwesenheit von Verletzungen am Uterus eine Infektion durch Abtreibungsversuch ab. Da aber die infektiösen Erscheinungen (eitrige Peritonitis und eitrige Prozesse im rechten Parametrium) auf eine frühere Entstehung als durch den Abort schließen ließen und weil eine Grippe-Infektion des Endometriums wohl bei puerperalem Uterus, nicht aber bei intaktem Ei möglich ist, so lehnt Henkel die Annahme einer metastatischen Grippe-Infektion ab und schließt besonders damit, daß die eitrige Parametritis als die älteste Lokalisation der Infektion angenommen werden muß, und aus den Zersetzungen an Muttermund und Cervix, daß trotz nicht auffindbarer instrumenteller Verletzungen doch ein Abortversuch anzunehmen ist, der zu eitriger Parametritis und von da aus zu Abort und allgemeiner Infektion geführt hat.

K. Meyer (137) beobachtete nach Scheidenspülung mit konzentriertester Sodalösung zum Zwecke der Abtreibung totale Atresie der Scheide.

Kupferberg (113) bespricht 2 Fälle von künstlichem Abort, einen mit instrumenteller Uterusperforation, den anderen mit Pyämie von den Uterus- und Beckenvenen aus infolge von septischer Endometritis, beide mit tödlichem Ausgang. Beide Frauen hatten Seifenwassereinspritzungen mittels Ballonspritze und langem Röhrenansatz in sitzender Stelle und gewaltsam vorgenommen. Kupferberg beklagt die starke Zunahme der künstlichen Aborte und besonders auch die Zunahme der ärtlichen Aborte ohne zu rechtfertigende Indikation. In der Aussprache bestätigt Puppel die erschreckende Zunahme der indikationslosen ärztlichen Abtreibung, besonders bei sozialer Indikation („Finanzoperation").

Lau (119) beschreibt einen Fall von Atresie des Cervix und narbigen Veränderungen der Scheide bei der Geburt wahrscheinlich infolge von ätzenden Einspritzungen zwecks Beseitigung der Schwangerschaft.

Mackenrodt (128) berichtet über Durchstoßen des Parametriums durch einen Bleistift, der zum Zwecke des Abortversuches eingeführt worden war und schließlich aus der Bauchhöhle entfernt werden mußte.

Marx (131) beschreibt einen Sektionsbefund nach Abortus, der in einer kuglichen Vorwölbung an der linken Hüfte des Gebärmuttergrundes des Körpers bestand. Auf dem Durchschnitt fanden sich mit geronnenem Blut erfüllte und erweiterte Gefäße sowie kleinere und größere bis auf die Serosa reichende Hohlräume und um diese saumförmig ausgebreitet, dicht beisammenliegende grampositive, kurze Stäbchen und Kokken, außerdem im Uterus Zeichen einer Metritis und Endometritis und eines dem Tode vorangegangenen Abortus. Im Douglas fand sich eine bräunliche Flüssigkeit und in dieser wie im Harn Methämoglobin und ebenfalls dieselben Bakterien. Es handelte sich um eine Gasbacilleninfektion und nicht um Verletzung bei der eingestandenermaßen kriminellen Aborteinleitung mit Hilfe einer Schlauchspritze und um Lufteinführung mittels derselben.

Petzold (160) berichtet über einen Fall von Abtreibung mittels Selbsteinführung einer Mutterspritze und bei der nachfolgenden ärztlichen Behandlung Durchbohrung der Hinterwand des Uterus 2 Querfinger unterhalb des Fundus mit der Winterschen Abortzange, die nach Erweiterung der Cervix mit Laminaria und Hogarstiften zur Abortausräumung angewendet worden war; außerdem war ein Stück Ileum von 10 cm Länge vom Mesenterium losgerissen, hervorgezogen und zerfetzt worden. Tod an diffus-eitriger Peritonitis trotz Operation.

In einem 2. Falle wurde durch Selbsteinführung der Mutterspritze links neben einer pfennigstückgroßen, median liegenden Verletzung an der vorderen Muttermundslippe die Cervix bis in ihren oberen Teil perforiert. Heilung durch Operation.

Naton (F 6) teilt 2 Fälle von tödlicher Tetanusinfektion nach Abort mit, wovon der eine sicher, der andere wahrscheinlich kriminell hervorgerufen war.

Zweifel (225) berichtet über einen Fall von Versuch der Vortäuschung eines Abortus; es wurden sauber mucerierte Knöchelchen vorgewiesen, die angeblich aus der Scheide abgegangen waren, von denen einer als Schwanzwirbel eines Kaninchens sich erwies. Die vorhandene Schwangerschaft vom 4. Monate war intakt. Die Knochen erwiesen sich als Fetalknochen aus dem 5. Monat, darunter aber auch ein Schweinswirbel.

Skutsch (190) berichtet über einen Fall, in welchem eine Frau beim Selbsteinführen des Sterilett die hintere Cervicalwand durchbohrt hatte. Die Regel war während des Liegens des Sterilett ausgeblieben und das Sterilett hatte Abort bewirkt.

Ferner beobachtete Skutsch bei einem 25jährigen Mädchen das Eindringen von Luft und Flüssigkeit in den Uterus durch Spülung mit einer Gummiballonspritze. Es entstanden beiderseits umfängliche entzündliche Adnextumoren. Es wird auf die Gefährlichkeit der Ballonspritzen hingewiesen.

Esch (43) beobachtete nach Bluttransfusion bei einer hochgradigst anämischen Schwangeren Schüttelfrost mit Temperatursteigerung auf 41° und Absterben des Kindes.

Becker (9) beschreibt 2 Fälle von Durchbohrung der hinteren Cervixwand nach dem hinteren Scheidengewölbe durch Abtreibemaßnahmen. Im ersten Falle wurde die Durchbohrung mittels langem, dünnem Hartgummirohres, das wiederholt unter antiseptischen Kautelen von einer Krankenschwester eingeführt worden war, bemerkt und der Fetus wurde schließlich ärztlicherseits durch die Perforationsöffnung entfernt; im zweiten Falle wurde der Abort durch 3malige Seifenwassereinspritzung nach Einführung eines langen, dünnen Rohres hervorgerufen. Auch der zweite Fall verlief nach anfänglichen Fiebererscheinungen günstig.

Grasmann (67) berichtet über einen Fall von Ausstoßung eines 18 cm langen Fetus durch die hintere Cervixwand in die Scheide bei geschlossenem rigidem Muttermund und starker Anteflexionsstellung des Uterus. Ein innerer Eingriff war nicht vorgenommen worden.

Hiess (85) beschreibt 2 Fälle von Cervixscheidengewölbefisteln, in welchen kein Abtreibungsversuch stattgefunden hatte, aber die Schwangerschaft künstlich unterbrochen bzw. beschleunigt worden war. Da ein direktes Trauma auszuschließen war, so wird eine geringe Widerstandsfähigkeit der hinteren Cervixwand bei Rigidität und Unnachgiebigkeit des äußeren Muttermundes als Ursache angenommen.

Pankow (155) betont, daß bei Bestrahlung einer Schwangeren in den ersten Monaten mit größeren Dosen Abortus oder beim Austragen Bildungsstörungen der Frucht bemerkt werden können.

Abortus durch innere Mittel.

Heffter (78) beobachtete tödliche Vergiftung mit Skopolawurzel (Tillrübe) in Litauen; das Mittel war zu Abortzwecken genommen worden.

Hummel (93) beschreibt einen Fall von rasch verlaufender tödlicher Vergiftung nach Trinken von 70 g Liquor Kresoli saponatus zu Abtreibezwecken. Die Sektion ergab den Uterus mit Blut gefüllt, die Cervix aber geschlossen, den Abortus also beginnend.

Spinner (193) bespricht die Giftigkeit und die Abortivwirkung der ätherischen Öle, vor allem der Thugon- und Sabinolgruppe, die in erster Linie toxische Gastritiden mit heftigem Erbrechen und Hyperämie des Abdomens in 2. Linie Hämolyse und Fettdegeneration der Leber bewirken. Der Abort ist mehr als zufällige Nebenwirkung der allgemeinen schweren Gesundheitsschädigung zu bewerten. Diese ätherischen Öle sind in den Thuya-Arten, in Juniperus Sabina und in Tanacetum enthalten, jedoch ist die Abortivwirkung von der Valenz der Droge und von der individuellen Reaktionsfähigkeit der Person abhängig. Keinesfalls darf aus der Tatsache, daß eine Droge genommen worden ist, geschlossen werden, daß gerade diese die Ursache des eingetretenen Abortus sein müsse, und es wird als fehlerhaft bezeichnet, daß die Fahndung nach einer anderen Ursache des Abortus aufzugeben. Eine schwere Vergiftung mit dieser Gruppe von Drogen hat schon oft zum Tode geführt, ohne Abort zu bewirken. Ferner wird die Myristizingruppe, der die besonders in England als Abortivmittel gebrauchte Muskelnuß angehört, und das in Frankreich gebräuchliche Apiol (in der Petersilie enthalten) besprochen; beide sind heftige Gifte, wenn sie in der Abtreibung dienen sollenden Mengen absorbiert werden.

Werdisheim (209) hält bei Nicotinabusus die Möglichkeit einer Abortivwirkung für gegeben.

Wunderlich (219) berichtet über einen Abtreibeversuch durch Einnehmen von 8,0 Chinin, der aber zu keinem Abort, wohl aber zu einer typischen Chininamaurose mit kurz dauernder Bewußtlosigkeit, Gefühllosigkeit und Taubheit; Taubheit und Gefühl kehrten nach 24 Stunden zurück, die Amaurose schwand nach 2 Tagen.

Aus der Aussprache ist hervorzuheben, daß Rössle bei der in frühen Schwangerschaftsmonaten erfolgten Vergiftung und der allgemeinen Plasmagiftigkeit des Chinins eine Giftwirkung auf den Fetus für möglich hält.

Besondere gerichtlich-medizinisch wichtige Zustände in der Schwangerschaft.

Nidden (147) hält die Superfetation beim Menschen für möglich, indem bis zur Vereinigung der Desiduae vera und reflexa, also bis zum 3. oder 4. Monat, Menstruation und Ovulation möglich sind, also sich ein zweites befruchtetes Ei entwickeln kann. Als sicheres Zeichen wird nur das Vorhandensein zweier ungleich entwickelter Corpora lutea anerkannt.

Schwab (187) schließt aus einer Zwillingsgeburt von sehr ungleich entwickelten Kindern (von 1900 und 2850 g Gewicht), daß es sich um Überfruchtung handelte, weil der Knochenkern in der distalen Oberschenkelepiphyse beim ersteren Kinde im Röntgenbild fehlte, beim zweiten aber sehr deutlich zu erkennen war.

Gonnet (64) beobachtete Geburt eines extramembranösen Fetus 10 Tage und Weymeersch eine solche 108 Tage nach Zerreißung der Eihäute.

Braun (24) beschreibt einen Fall von Stichverletzung des schwangeren Uterus in der Gegend des Fundus einschließlich der Eihäute. Die Stichwunde wurde in 3 Schichten genäht; nach einigen Stunden erfolgte Spontangeburt des lebenden Kindes, das in der Lendengegend eine 3 cm große Stichwunde aufwies.

Kölliker (104) beobachtete eine winklig mit 4 cm Verkürzung und starker Callusbildung geheilte Oberschenkelfraktur bei einem Neugeborenen, die auf einen im 5. bis 6. Graviditätsmonaterlittenen Radunfall der Mutter mit Stoß der Lenkstange gegen den Bauch zurückgeführt wird.

Schroderus (185) beschreibt einen Fall von Schußverletzung des hochschwangeren Uterus mit ausgedehnter Zerreißung der Vorderwand in der Fundusgegend und der Placenta. Durch Kaiserschnitt wurden Mutter und Kind gerettet.

Bretschneider (27) berichtet über einen Fall von Peritonitis infolge Zerreißung der Gallenblase bei einer am Ende des 7. Monats Schwangeren infolge Hebens und Tragens einer schweren Last. Drei Stunden nach der Laparotomie wurde die tote Frucht ausgestoßen und nach 3 Tagen erfolgte Exitus.

Mock (139) konnte ein tief asphyktisches Kind, bei dem künstliche Atmung und Schultzesche Schwingungen erfolglos waren, durch Injektion von Epinephrinlösung (1‰) in den Nabelschnurrest zum Leben bringen.

Linzenmeier (122) tritt aufs Wärmste für die Berechtigung des Kaiserschnittes an der Sterbenden ein, weil das Kind ein Recht auf Leben hat und durch eine zu lange Agonie vor der Mutter sterben würde. Besonders ist dies der Fall bei Eklampsie und Herzkrankheiten, wo die Entleerung des Uterus der Mutter nur nützen kann. Auch bei Agonie infolge von Lungentuberkulose ist das Leben des Kindes auf alle Fälle höher zu bewerten als das der Mutter. Er betont daher, daß bei todkranken Hochschwangeren nur die Rücksicht auf das Kind das ärztliche Handeln leiten darf. Von Sectio Caesarea post mortem wurden 4 Fälle mitgeteilt, unter denen in 3 Fällen das Kind lebend gewonnen werden konnte; im 4. Falle (Lungentuberkulose) hätte das Kind voraussichtlich gerettet werden können, wenn man den Eintritt des Todes nicht abgewartet, sondern schon in agone den Kaiserschnitt vorgenommen hätte.

[Brenkman (25). Wenig überzeugender Fall von tödlicher Sublimatvergiftung durch Scheidenirrigation zwecks Abtreibung bei nur vermuteter, nicht bestehender Schwangerschaft.

Canzaniga (31) fügt an 5 tödlich verlaufende Fälle aus der Literatur einen eigenen hinzu. Eine 27jährige Frau brachte kurz vor dem Coitus eine Sublimatpastille in die Vagina, um Empfängnis zu verhindern. Eine Stunde später heftige örtliche Schmerzen;

nach 5 Stunden wurde ärztliche Hilfe zugezogen und wurden Irrigationen mit Eiweißwasser ausgeführt. Sehr bald zeigten sich die bekannten Allgemeinerscheinungen der Sublimatvergiftung und 6 Tage später kam die Frau zum Exitus.

Massimi (133). Bei einem beginnenden Abortus wurde die Scheide ausgespült mit einer Lösung von 1 g Sublimat auf 3 l Wasser. Im Anschluß daran entstand eine Sublimatvergiftung, die jedoch ausheilte.

Rolando (171). Bei der Einleitung des Abortus war der halbsteife Katheter verschwunden, und dieser wurde später durch Laparotomie aus der Bauchhöhle entfernt.

Russell (175). Von einem Kurpfuscher verkaufte Pillen, enthaltend 1 g Chinin pro Stück. Häufig wurde der erwünschte Erfolg erzielt. *Lamers.*]

Anhang: Operationen während der Schwangerschaft.

1. Becker, P., Exulceriertes Scheidenmyom. (Breslauer chir. Ges., Sitzg. v. 14. VI. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **57**, S. 1175. 1920. (Exstirpation während der Schwangerschaft ohne Störung der letzteren.)
2. Beuttner, O., Die Beziehungen der erkrankten weiblichen Genitalorgane zum Wurmfortsatz und die daraus sich ergebende Indikation zur Appendectomie. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 406. 1919. (Die 100 Fälle umfassende Tabelle enthält 5 Appendectomien bei Schwangerschaft.)
3. Bornoka, Zwei interessante Fälle von kriminellem Abort. Časopis lékařův ceských Nr. 15. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, S. 1321. 1920. (Laparotomie und Entleerung eines Beckenabscesses nach kriminellem Abort — Versuch — ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
4. Bonney und Bridges, Darmverschluß bei Schwangerschaft. Brit. med. journ. Nr. 3087. 1920. (im 5. Monat durch Volvulus des Dickdarms; künstliche Afterbildung).
5. Bretschneider, Zwei Fälle von Perforationsperitonitis in der Gravidität. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 17. III. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, S. 438. 1919. (Appendicitis im 5.—6. Monat der Schwangerschaft. Operation. Geburt ad terminum.)
6. Bruine Ploos van Amstel, P. J. de, Gravidität, Febristyphoidea und Appendicitis. Volkmanns Sammlung klin. Vortr. N. F. Nr. 797/99. 1920.
7. Corselancnyk, Über einen Fall von multiplen Mißbildungen, durch amniotische Verwachsungen hervorgerufen. Dissertation: Heidelberg 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, S. 1042. 1920.
8. Donaldson, Darmverschluß bei Schwangerschaft. Brit. med. journ. Nr. 3076. 1920. (9. Monat, Voloulus des Dickdarms.)
9. Drexler, Bericht über 200 in der Würzburger Univ.-Frauenklinik ausgeführte Ovariotomien. Dissertation: Würzburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, S. 1037. (Darunter 5 Fälle bei Schwangerschaft.)
10. Faure, J. L., und A. Pinard, Beziehungen zwischen Schwangerschaft und Brustwarzenkrebs. Ann. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **71**. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, S. 1171. 1920. (Operation, nach 5 Tagen Geburtseintritt.)
11. Fenger, Gleichzeitige extra- und intrauterine Schwangerschaft. Hospitalstidende Nr. 40. Ref. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1237. 1919. (2 Wochen nach der Operation Abortus.)
12. Fleming, C. S., Large ovarian cyst with twisted pedicle complicating pregnancy. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 270. 1920. (Exstirpation, nach 48 Stunden Ausstoßung der Frucht.)
13. Füth, H., Über Obturationsileus in der Schwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, S. 353. 1919. (Heilung ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
14. Gunssell, W., Beitrag zur klinischen und diagnostischen Bedeutung einer Komplikation von Dermoid und Schwangerschaft. Dissertation: Berlin 1919.
15. Gustafsson, L., Ein Fall von Chorionepitheliom, entstanden während der Gravidität. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 75. 1919. (Uterusexstirpation. Exitus.)
16. Hegler, Progrediente Tuberkulose in der Schwangerschaft, mit künstlichem Pneumothorax erfolgreich behandelt. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 24. II. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **46**, S. 873. 1920.
17. Heimo, Myom und Schwangerschaft. Ann. de gynecol. Bd. **12**, S. 449. 1919. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 123. 1919. (4 Fälle von Operation.)
18. Henkel, M., Akutes Hydramnion, Leberkompression, enges Becken, Punktion des Hydramnion. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 841. 1919.

19. **Herberich**, Beckentumoren bei Schwangerschaft. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 2. VII. 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1176. (Parovarialcyste im 4. Schwangerschaftsmonat operiert ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
20. **Hoffmann**, Kl., Zur Frage der Appendicitis in Graviditate. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 230. 1920. (Notwendigkeit sofortiger Operation bei Appendicitis in der Schwangerschaft betont.)
21. **Hofmann**, A., Über Darmverschluß in der Schwangerschaft; zwei Fälle. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 120. 1920. (Ein Fall von Laparotomie ohne Unterbrechung der Schwangerschaft und bei späterer nochmaliger Schwangerschaft Entleerung des Uterus, ferner 1 Fall von Uterusexstirpation bei Ileus und Myom.)
22. **Holden**, F. C., An unusual case of incarcerat ed pregnant uterus. (Brooklyn gynecol. soc., Sitzg. v. 1. II. 1918.) Americ. journ. of obstetr. a. dis. of women a. children Bd. **77**, S. 982. 1918. (Fehldiagnose; der retroflectierte incarcerierte Uterus war für eine Ovarialcyste gehalten worden; Hysterektomie, Exitus.)
23. **Jackson**, C. E. S., Akute Darmlähmung infolge von Schwangerschaft in einem Uterus bicornis. Brit. med. journ. Nr. **3084**, S. 185. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, S. 1270. 1920. (Laparotomie und Eröffnung des Uterus-Gravid im 3. Schwangerschaftsmonat.)
24. **Jolly**, R., Appendicitis und weibliche Genitalorgane. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 537. 1920. (Indikation zur Operation ebenso wie außerhalb der Schwangerschaft.)
25. **Judd**, Error in diagnosis. (Brooklyn gynecol. soc., Sitzg. v. 1. II. 1918.) Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. **77**, S. 985. 1918. (Vornahme einer Interpositio uteri mit Exitus; Obduktion ergab auf einer Seite eine Cystenniere, auf der anderen einen Nierenstein und 2 Uretersteine.)
26. **Kleinschmidt**, Ovarialdermoid bei Schwangerschaft. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 14. X. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 29; Inaug.-Dissertation: Göttingen 1919.
27. **Köhler**, R., Ileus und Peritonitis während der Schwangerschaft, intra partum und im Wochenbett. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 937. 1920. (Ein Fall von Ileus im 4. Monat operiert, Exitus mit vorheriger Ausstoßung des Fetus.)
28. **Langrock**, Strangulated ovarian cyst complicating pregnancy. (New York ac. of med., Sitzg. v. 22. I. 1918.) Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. **77**. S. 1004. 1918. (Exstirpation der Cyste und der entzündeten Appendix ohne Unterbrechung der Schwangerschaft. In der Aussprache teilt **Brodhead** zwei Laparotomien in der Schwangerschaft, eine wegen Myom mit Exstirpation des Uterus mit.)
29. **Lindenberger**, F., Appendicitis und Gravidität. Inaug.-Dissertation: Berlin 1919.
30. **Markoe**, Bericht über 2 Fälle von Appendicitis als Schwangerschaftskomplikation. Bull. of the lying — in — hosp. of the City of New York. Frauenarzt H. 7. 1918; Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 639. 1919. (2 Fälle, einer mit Abort nach der Operation.)
31. **Martius**, Frische Salpingitis in der Schwangerschaft. (Niederrhein. Ges. f. Natur- u. Heilk., Bonn, Med. Abteilung, Sitzg. v. 12. VII.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1291. 1920.
32. **Mayer**, A., Exstirpation des schwangeren Uterus mit toter Frucht und einzelnen Myomkeimen. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 20. X. 1918.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 70. 1919.
33. **Nacke**, W., Lehrreicher Fall einer supravaginalen Amputation eines im 5. Schwangerschaftsmonat befindlichen Uterus myomatoms. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 886. 1920. (Schwängerung im 42. Lebensjahre nach 20jähriger vollkommener Sterilität.)
34. **Nijhoff**, G. C., Gleichzeitige intra- und extrauterine Schwangerschaft. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 30. X. 1920.
35. **Polak**, J. O., Three cases of avarian cyst with tursted pedicle complicatreg pregnancy. (Transact. of the Brooklyn gynecl soc., Sitzg. v. 1. II. 1918.) Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. **77**, S. 982. 1918. (Alle operiert mit Erhaltung der Schwangerschaft. In der Aussprache ein Fall von **Pfeiffer** mit Unterbrechung der Schwangerschaft nach der Operation.)
36. **Polak**, J. O., Incarceration of uterus. (Brooklyn gynecol. soc., Sitzg. v. 1. II. 1918.) Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. **77**, S. 985. 1918. (Erwähnt 4 Fälle von Incarceration des retoflectierten schwangeren Uterus mit Laparotomie und Reposition ohne Unterbrechung der Schwangerschaft.)
37. **Rudolph**, Vorzeitige Geburt bei Dermoidcystom. (Ärztl. Bezirksver., Zittau, Sitzg. v. 6. II. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 405. 1919. (Operation, lebendes Kind von 45 cm Länge.)
38. **Rübsamen**, Myom mit Gravidität im 3. Monat. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 18. III.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 731. 1920. (Totalexstirpation wegen Rupturgefahr.)
39. **Schindler**, R., Beitrag zur Achsendrehung des graviden Uterus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 409. 1919. (Supravaginale Amputation im 7.—8. Lunar-Monat, totes Kind.)

40. Schröder, R., und M. Brettschneider, Über einen Fall von Volvulus des unteren Ileums, des Coecums und Colonascendes bei einer Gravida mensis IX. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 564. 1919. (Operation; cerorcaler Kaiserschnitt bei totem Kind, Heilung.)
41. Seitz, Demonstration eines durch abdominale Totalexstirpation nach Wertheim gewonnenem Uterus im 4. Graviditätsmonat mit carcinomatösem Ulcus an der vorderen Muttermundslippe. (Med. Ges., Gießen, Sitzg. v. 4. XII. 1918.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 280. 1919.
42. Simon, Genitaltumoren und Schwangerschaft. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 15. VII. 1920.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1426. 1920.
43. Skutsch, Großes Myoma corporis, Gravidität von 12 Wochen, Amputatio uteri supravaginalis. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 15. XII. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, S. 383. 1920.
44. Skutsch, Multiple Uterusmyome, Incarceration im Becken, Gravidität von 10 Wochen, Amputatio uteri supravaginalis. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, S. 384. 1920.
45. Spencer, H. R., Über komplizierende Geschwülste während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett. Brit. med. journ. Nr. 3086. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1302. 1920. (Umfaßt 55 Ovariotomien während Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett; Klarstellung der Indikationen.)
46. Spencer, H. R., Complicationen von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett durch Tumoren. Fibromyome. Ebenda. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1364. 1920. (Erörterung der Indikationen für operative Eingriffe.)
47. Spencer, H. R., Komplikationen von Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett durch Tumoren. Brit. med. journ. 20. III. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1329. (Besprechung der Indikationen zur Operation bei Carcinom und Schwangerschaft.)
48. Stawell, Myome als Komplikation der Schwangerschaft. Brit. med. journ. April 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1365. 1920. (Hysterectomie im 4. Monat.)
49. Thaler, H., Über eine ungewöhnliche Schwangerschaftskomplikation. Lithokelyphos, ausgehend von einem rupturierten ulnatischen Nebenhorn als Komplikation einer Vollhornschwangerschaft. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 828. 1919. (Abtragung des Nebenhorns ohne Unterbrechung der Vollhornschwangerschaft.)
50. Tuxen, P. V., Über Ileus in der Gravidität und Puerperium auf Grund von 3 beobachteten Fällen. Hospitalstitende Bd. **62**, Nr. 32. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 88. 1920.
51. Waldstein, E., Myomata praevia. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 28. XI. 1919.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2442. 1919. (2 Fälle von Exstirpation des schwangeren Uterus mit Myomen; Heilung.)
52. Watson, B. P., Cancer of the cervix complicating triplet pregnancy. Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children. Bd. **78**, S. 347 u. 454. 1919. (2 Fälle von abdominal. Totalexstirpation, darunter einer von Drillingsschwangerschaft.)
53. Weinzierl, E., Seltene Coitusverletzung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1181. 1920. (Vestibeloperiacorectalfistel, während der Schwangerschaft operiert.)
54. Westermark, F., Zur Ätiologie und Behandlung der Eklampsie. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, S. 517. 1919. (2 Fälle von Exstirpation des Corpus luteum bei Eklampsie während der Schwangerschaft mit alsbaldigem Eintritt der Wehentätigkeit.)
55. Wormser, E., Über Punktion des Uterus bei Hydramnion. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 137. 1920. (Ohne Unterbrechung der Schwangerschaft durch die Punktion.)

E. Die Geburt in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. Barthélemy, Vier Monate lange Verhaltung der aseptischen Nachgeburt. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Nancy, Sitzg. v. 3. III.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 286. 1920.
2. *Benthin, W., Über Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **43**, Nr. 2, S. 33. 1919.
3. *Calmann, A., Ist der Dämmerschlaf unter der Geburt ungefährlich. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, Nr. 47, S. 1305. 1918.
4. Dorsath, Ruptur des Rectums während der Geburt. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1334. 1920. (Ruptur der Flexura sigmoidea während der Geburt auf Grund alter syphilitischer Mastdarmstruktur.)
5. *Eisenberg, C., Dämmerschlaf unter der Geburt durch intravenöse Anwendung der Medikamente. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 688. 1920.
6. *Engelmann, F., Über die Berechtigung einer allgemeinen Anwendung des Dämmerschlafes bei der Geburt. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1138. 1919.
7. *Engelmann, F., Zur Frage der Häufigkeit, Entstehung und Behandlung der puerpuralen Uterusinversion, insbesondere über die Bedeutung des Credéschen Handgriffes für das Zustandekommen dieser Geburtskomplikation. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 337. 1920.

8. Ertl, Uterusruptur. (Ärztever. Oberösterreich, Sitzg. v. 4. II.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 831. 1920. (Fall von totaler querer Abreißung des Uterus im unteren Segment mit Austritt der Frucht in die Bauchhöhle und ohne nennenswerte Blutung; Exitus trotz Operation.)
9. *Eyk, H. H. van, Bevoegdheid tot intoefening der verloskunde. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, 2. Hälfte, Nr. 12, S. 822—825. 1919. (Holländisch.)
10. *Feldmann, P., Der schematische Dämmerschlaf nach Siegel. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 74. 1920.
11. *Fink, Luftembolie in der Geburtshilfe. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 15. XII. 1919.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 419. 1920.
12. *Frank, A., Zwei Fälle von Uterusruptur. (Med. Ges., Kiel, Sitzg. v. 26. IV.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1454. 1920.
13. *Gänssbauer, H., Bericht über 60 Geburten im schematischen Dämmerschlaf mit Skopolamin-Amnuin. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 789. 1920.
14. *Gauss, Kritische Bemerkungen über den schematischen Dämmerschlaf. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 287. 1920.
15. *Geymüller, E., Einfluß der Influenza auf Schwangerschaft und Wochenbett. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 32, S. 1198—1208. 1919.
16. *Gielessen, E., Über Placenta praevia, besonders über spontane Uterusruptur nach Pituitrin. Inaug.-Dissertation: Bonn 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 558. 1920.
17. Groh, H., Erfahrungen über die Geburt im Dämmerschlaf nach dem Material der Gießener Frauenklinik. Inaug.-Dissertation: Gießen 1920.
18. *Grünewald, Zur Anwendung des Dämmerschlafes. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1139. 1920.
19. Häberlin, Gegen den Dämmerschlaf. Westdtsch. Ärzte-Zeitschr. 3. IX. 1920.
20. Heemann, E., Zwei Fälle von Inversio uteri completa post partum. Inaug.-Dissertation: Leipzig 1920.
21. Heynemann, Seltene Geburtsverletzung. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., 16. Kongr. Leipzig: J. A. Barth. II. Teil, S. 178. 1920.) (Demonstration.)
22. *Hoffström, K. A., Fall af Inversio uteri totalis. Finska läkaresällskapets handl. Bd. **56**, H. 2. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **50**, S. 163. 1919.
23. *Jaschke, R. Th. von, Die Behandlung der akuten puerperalen Uterusinversion. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 209. 1919.
24. *Jaschke, R. Th. von, Der schematische Dämmerschlaf nach Krönig-Siegel in seiner neuen vereinfachten Form. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 929. 1919.
25. *Jess, F., Über Retention von Placentarresten nach rechtzeitigen Geburten. Inaug.-Dissertation: Marburg 1919.
26. Kalla, J., Über Uterusruptur. Inaug.-Dissertation: Breslau 1919.
27. Levy-Solal und Vignes, Drei Jahre lange Verhaltung des fetalen Schädeldaches in der Uterushöhle. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Paris, Sitzg. v. 8. VII. 1920.) Gynécol. et obstétr. Nr. 5. 1920.
28. *Lindig, P., Erwägungen über die zeitliche Begrenzung der Nachgeburtsperiode. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 430. 1920.
29. Mathias, Ein Beitrag zur Lehre vom Status hypoplasticus. (Gynäkol. Ges., Breslau Sitzg. v. 18. XI. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 246. 1920. (Plötzlicher Tod bei Beckenausgangszange nach kurzer Narkose mit ca. 20 g Chloroform, die Sektion ergab besonders enge Aorta, Vergrößerung der lymphatischen Organe, Nebenniere von je 3,5 g Gewicht mit Fehlen der chromophilen Zellen usw.)
30. Maxwell, A., Ruptura uteri am normalen Schwangerschaftsende nach Pituitrin mit vorzeitiger Placentarlösung. Journ. of Americ. med. assoc. 15. V. 1919.
31. Meyer, B., Über spontane Inversio uteri. Inaug.-Dissertation: Würzburg 1919.
32. *Micholitsch, Th., Zur Ätiologie der Uterusinversion. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**. S. 758. 1920.
33. *Moeltgen, M. H., Die isolierte Schambeinsymphysenruptur und ihre Behandlung. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **106**, H. 5.
34. Muth, A., Ein eigenartiger Fall von unbemerkter Geburt. Dissertation: Marburg 1919.
35. *Ottow, B., Schwangerschaft, Geburt und Wochenbett in ihren Beziehungen zur Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 7. 1919.
36. Philipps, P., Ein Fall von Uterusruptur nach Metreuryse und Perforation. Inaug.-Dissertation: Marburg 1919.
37. *Pönsgen, F., Der Geisteszustand der Gebärenden. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 198ff. 1920.
38. Rhomberg, B., Plötzlicher Tod während der Geburt bei Statusthymicolymphaticus. Sectio caesarea post mortem mit lebendem Kinde. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**.

S. 263. 1919. (Status thymico-lymphaticus und akut entzündliches Larynxödem, Tod während der Geburt, 5 Minuten später Kaiserschnitt, durch den ein lebendes Kind erhalten wurde.)
39. Rinsema, P. G., Riß im Fundus uteri. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 8. II. 1919. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 308. 1919. (Spontanruptur im Fundus bei sonst normal verlaufener Geburt.)
40. Schenk, A., Über die Uterusruptur. Inaug.-Dissertation: Breslau 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1304. 1920. (16 Fälle, davon 8 violente Rupturen.)
41. *Schmidt, O., Über 150 Entbindungen im schematischen Dämmerschlaf nach Siegel. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 82, S. 76. 1919.
42. *Schmitt, W., Erfahrungen mit dem schematischen Dämmerschlaf. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 941. 1920.
43. *Siegel, P. W., Zum vereinfachten schematischen Skopolamin-Dämmerschlaf. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 693. 1920.
44. *Thomsen, Die Grippe an der Göttinger Frauenklinik. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 43, Nr. 39, S. 801. 1919.
45. *Vineberg, H. N., Partral rupture of the uterus. (New York obstetr. soc., Sitzg. v. 14. V. 1918.) Americ. Journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. 78, S. 460. 1919.
46. *Wollner, A., Die geburtshilflichen Beziehungen der spanischen Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 303. 1919.
47. Wöllner, A., Geburtshilfliche Beziehungen zur spanischen Grippe. Orvosi hetilap Nr. 8. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 368. 1920. (Bestätigt den raschen Geburtsverlauf bei Grippekranken.)

Benthin (2) bestätigt, daß einige grippekranke Frauen die Wehen zuweilen überhaupt nicht oder nur andeutungsweise verspürten, selbst in der Austreibungsperiode. In einem Falle ging die Geburt sowohl für die Mutter als für das geburtshilfliche Personal unbemerkt vor sich; das Kind war schon vorher abgestorben.

Calmann (3) beobachtete eine schwere Schädigung des Kindes nach 6stündigem Dämmerschlaf bei der Geburt und erklärt die Kombination von Scopolamin und Narkophin in ausreichender Dosis als gefährlich für das Kind.

Eisenberg (5) fand unter 60 Fällen von Amnesie-Dämmerschlaf 30mal mehr oder weniger schwere Oligopnöe bei Neugeborenen und sucht die Technik des Dämmerschlafs durch intravenöse Anwendung zu verbessern.

Engelmann (6) betont auf Grund der von Grünewald veröffentlichten Beobachtungen, daß die allgemeine Anwendung des Dämmerschlafes bei der Geburt wegen der demselben anhaftenden Nachteile (Verlängerung der Geburtsdauer, Auftreten der Apnöe beim Kinde, Schwierigkeit der Dosierung, Notwendigkeit der dauernden Anwesenheit des Arztes) nicht berechtigt ist.

Engelmann (7) hält die Uterusinversion für häufiger als die Statistiken erweisen und beschuldigt auf Grund zweier Fälle, in welcher die Umstülpung vom Entstehen an beobachtet werden konnte, den Druck von oben als Ursache, besonders wenn der Credésche Handgriff anders, als er vorgeschrieben worden ist, ausgeführt wurde. In den 2 beobachteten Fällen wurde der Handgriff von geübter Hand ausgeführt (Assistentin und geübte Hebammenschwester). Auch in einem 3. Falle, der kurz angeführt wird, war dieselbe Veranlassung gegeben. Es wird empfohlen, die Expression der Placenta mit 2 Händen und gespreizten Fingern auszuführen.

van Eyk (9) Besprechung folgender Fragen; ob nach dem holländischen Strafgesetzbuch:

1. eine Gebärende verpflichtet ist, die Hilfe offizieller Geburtshelfer (Arzt oder Hebamme) herbeizuziehen;

2. eine willkürliche Person berechtigt ist, Hilfe zu leisten bei einer normal verlaufenden Geburt, auch wenn es sich nur handelt um Unterbindung der Nabelschnur oder durch äußeren Druck Entfernen der Nachgeburt;

3. die nicht-diplomierte Wochenbettpflegerin strafbar ist, wenn sie die ebengenannten Handlungen verrichtet; und

4. eine willkürliche Person a priori strafbar ist, wenn sie andere geburtshilfliche Handgriffe ausübt, wie innerliche Untersuchung, Lösung des nachkommenden Kopfes bei Steißlage u. dgl., auch ohne daß daraus für die Gesundheit der Gebärenden schädliche Folgen hervorgerufen worden sind.

All diese Fragen lassen sich zusammenfassen in der einen: Wo beginnt die geburtshilfliche Hilfeleistung, die nach Art. I des Gesetzes über die Ausübung der ärztlichen Praxis nur von dazu berechtigten Personen ausgeübt werden darf? *Lamers.*

Feldmann (10) beobachtete bei 100 Fällen von Dämmerschlaf mit Scopolamin-Narkophin 3mal Geburt des Kindes unter der Bettdecke mit 1 Todesfall, 9mal schwerere Erregungszustände bei der Mutter und 32mal Oligopnöe beim Kinde mit 3 Todesfällen, die aber dem Dämmerschlaf nicht zugeschrieben werden konnten, ferner bei 50 Dämmerschlaffällen mit Scopolamin-Amnesin (Siegelscher schematischer Dämmerschlaf) 20mal Oligopnöe des Kindes mit 3 Fällen von ernsterer Asphyxie und 1 Todesfall. Es wird daher der Dämmerschlaf nach Siegel abgelehnt.

Fink (11) führt als Disposition für Luftembolien in der Geburtshilfe zunächst eine solche Körperhaltung an, bei denen in der Bauchhöhle ein negativer Druck entsteht (Seitenlage, Knieellenbogenlage). Der Lufteintritt erfolgt durch Einsaugung oder durch Einpressung, z. B. bei forcierten Spülungen und bei Abtreibungen. Die Autopsien müssen möglichst frühzeitig und unter Beachtung der von Richter angegebenen Sektionstechnik erfolgen.

Frank (12) berichtet über einen Fall von Uterusruptur nach Zangen- und Wendungsversuch und schließlicher Perforation; die Entbundene wurde, ohne daß der Uterus abgetastet wurde, 3 Tage liegengelassen und starb dann an Peritonitis; der Riß war fast für die Hand durchgängig. In einem 2. Falle war nach der Geburt der Uterus austamponiert und dabei in der Nähe des Muttermundes taschenartig bis auf das bohnengroß durchlochte Peritoneum verletzt worden. Der Tod erfolgte infolge phlegmonös-eiteriger Durchsetzung des Parametriums an ausgedehnten metastatischen Lungenabscessen.

Gänssbauer (13) berichtet über 23,3% Fälle mehr oder minder schwerer Apnöe oder Asphyxie unter 60 Fällen von schematischem Dämmerschlaf, der deshalb abgelehnt wird.

Gauss (14) lehnt den vereinfachten Dämmerschlaf in der Siegelschen Form wegen der erhöhten Gefährdung des Kindes, die er im wesentlichen auf Überdosierung des Narkoticums zurückführt, ab.

Geymüller (15), Ottow (35), Thomsen (44) und Wollner (46) bestätigen die Beobachtung des Vorkommens eines sehr rasch und unbemerkt verlaufenden Geburtsverlaufes bei Grippekranken.

Gielessen (16) beschreibt 2 Fälle von Uterusruptur nach Pituitrindarreichung nach Ausführung der kombinierten Wendung bei Placenta praevia und warnt bei dieser Komplikation vor Pituitrinanwendung.

Grünewald (18) beobachtete in 29,5% der Fälle von Dämmerschlaf durch Scopolamin-Narkophin bei den Kindern tiefe Asphyxie und in den ersten Lebenstagen Oligopnöe.

Henkel (l. Anhang 36) beschreibt eine faustgroße Zerreißung des Uterus bei der manuellen Placentarlösung. Der Riß saß im Fundus nahe der linken Uterusecke, konnte also nicht als schon vorher spontan entstanden aufgefaßt werden. Zugleich war durch die eindringende Hand das Querkolon 20 cm weit von seinem Mesenterium abgerissen worden. Die Geburt des Kindes war völlig spontan verlaufen, und eine gynäkologische Behandlung war früher nie vorgenommen worden. Der Sitz der Placenta wurde im Fundus und an der Rißstelle erkannt, so daß eine besondere Weichheit der Uteruswand an dieser Stelle wohl eine Durchbohrung mit der Hand ermöglichen konnte. Da der Arzt angab, das Gefühl gehabt zu haben, als ob er Darmteile in der Hand habe, war

anzunehmen, daß er jedenfalls bewußt einen Zug an diesen Teilen nicht ausgeführt hat; aber dennoch war der Dickdarm vom Mesenterium abgerissen. Der Fall beweist, daß der Arzt, ohne es zu bemerken, die schlaffe Uteruswand mit der Hand durchstoßen kann, obwohl eine solche Verletzung ohne stärkere Gewaltanwendung kaum möglich erscheint.

Hoffström (22) beobachtete Uterusinversion nach Expression der Placenta seitens einer Hebamme.

von Jaschke (23) nimmt für die Entstehung der puerperalen Uterusinversion 2 Momente an, nämlich Atonie und Zug, bzw. Druck der erschlafften Uteruswand in der Richtung nach abwärts. Beide Momente müssen zusammen wirken. 2 Fälle werden mitgeteilt, einer nach Zug an der Nabelschnur durch die Hebamme und einer bei der manuellen Lösung der Placenta entstanden.

von Jaschke (24) beobachtete bei dem vereinfachten schematischen Dämmerschlaf nach Krönig-Siegel 3,5% Todesfälle bei den Kindern und fand zugleich eine Vermehrung der Zangenoperationen bis zu 10% notwendig, so daß eine genaue Überwachung der Geburten nötig ist.

Jess (25) betont, daß auch nach gänzlich spontaner Geburt der Placenta und ohne daß Manipulationen am Uterus vorgenommen worden wären, Placentarreste zurückbleiben können; zugleich wird auf die Schwierigkeiten hingewiesen, die bei Beurteilung der frisch ausgestoßenen Placenta auftreten können.

Klix (G 91) erwähnt ferner einen Fall, in welchem eine Hebamme bei Blutung wegen unvollständigen Abgangs der Nachgeburt, statt den Arzt zu holen, der Entbundenen ein Infus von Pferdeäpfeln (!) zu trinken gab. Die Hebamme erhielt eine Ordnungsstrafe.

Lindig (28) berichtet über 14tägige Zurückhaltung der Nachgeburt ohne Störung und ohne Fieber nach verheimlichter Geburt eines angeblich toten Kindes. Die fetid riechende Placenta entsprach einem ausgetragenen Kinde und wurde auf leichten Druck ausgestoßen.

Micholitsch (32) erwähnt einen vollständig spontan eingetretenen Fall von puerperaler Inversion. Er erklärt die Inversion durch Hereinziehen der wenig widerstandsfähigen oder paretischen Haftstelle der Placenta in den Uterus, wobei am meisten der Fundus disponiert ist.

Moeltgen (33) bespricht im Anschluß an Mitteilung eines Falles durch Verschüttung die isolierte Schambeinsymphysenruptur, die meist geburtshilflichen Ursprungs ist, aber auch durch schwere Traumen, Sturz, Überfahrenwerden usw. vorkommen kann.

Pönsgen (37) kommt in einem kritischen Sammelreferat über den Geisteszustand der Gebärenden zu folgenden Schlüssen: Der Geisteszustand der Gebärenden ist als ein von der Norm abweichender anzusehen, bei dem es nur eines kleinen Anstoßes bedarf, um einen krankhaft veränderten aus ihm zu machen; dieser Anstoß wird gegeben einerseits durch eine abnorm verlaufene Geburt, andererseits durch eine psychopathische Anlage. Die Formen der bei der Geburt auftretenden Geistesstörungen sind 1. Ohnmacht, die zwar selten, aber doch zweifellos vorkommt, besonders bei heimlicher, ohne Beistand verlaufender Geburt und bei Sturzgeburten; 2. Erregungs- und Verwirrtheitszustände, vorwiegend bei psychopathischer Anlage, die zu Angriffshandlungen gegen andere Personen, gegen das Kind und gegen sich selbst führen können; 3. Anfälle, Delirien und Dämmerzustände auf hysterischer oder epileptischer Grundlage; 4. durch Eklampsie ausgelöste Seelenstörungen; 5. Fieberdelirien, endlich 6. bereits bestehende oder zum Ausbruch kommende Psychosen verschiedener Art.

Bezüglich der Psychologie des Kindsmords bekämpft Pönsgen den Standpunkt von Gross, der aus der Verheimlichung der Schwangerschaft und Geburt und aus der Unterlassung aller Vorbereitung für das zu erwartende Kind auf die lange vor der Geburt bestehende Absicht, das Kind zu töten, schließt. Er erklärt die gesonderte Beurteilung und Bestrafung für gerechtfertigt, weil sich die Gebärende in einem abnormen Geistes-

zustand befindet, der durch den Ehrennotstand noch eine Verstärkung und Vertretung erfährt. Eine Entscheidung, ob der § 51 (Ausschluß der freien Willensbestimmung) gegeben ist, ist meist möglich, aber häufig sehr schwierig. In Betracht kommt hierbei, ob die Mutter von der Geburt überrascht wurde und versucht hat, die Geburt zu verheimlichen, ferner der Ort der Geburt, der Vorgang bei der Entbindung selbst, die etwa vorhandene Hilfe, die getroffenen Vorbereitungen und die Psyche der Frau.

Schmidt (41) sah nach Geburt im Dämmerschlaf unter 151 Fällen 28 oligopnoisch, 21 apnoisch und 19 asphyktisch geborene Kinder, und in 2 Fällen mußte der Tod auf Anwendung von Scopolamin-Narkophin zurückgeführt werden.

Schmitt (42) fand unter 100 Entbindungen unter dem schematischen Dämmerschlaf nach Siegel 25 oligopnoische und 8 asphyktische Kinder, aber ohne Todesfall durch den Dämmerschlaf. Nur in einem Falle hörten die Herztöne plötzlich auf, aber das Kind konnte mittels der Zange noch gerettet werden.

Siegel (43) erbringt den Nachweis, daß bei dem von ihm vorgeschlagenen schematischen Dämmerschlaf die Resultate für das Kind nicht schlechter sind als bei den bisher gebrauchten Methoden.

Vineberg (45) berichtet über einen Fall von partieller Uterusruptur, den er auf Pituitrinanwendung zurückführt. In der Aussprache erwähnt Oastler Fälle von Uterusruptur nach Pituitrin, und Davis warnt besonders bei engem Becken vor Gebrauch von Pituitrin, das viel energischer wirkt als Ergotin.

Anhang: Erkrankungszustände und Genitalverletzungen außerhalb der Schwangerschaft und Geburt.

1. Adler, L., Die Radiumbehandlung maligner Tumoren in der Gynäkologie. IV. Sonderband zu Strahlentherapie. Berlin u. Wien: Urban & Schwarzenberg 1920.
2. *Bakofen, Kriegserscheinungen in Gynäkologie und Geburtshilfe. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **45**, Nr. 8, S. 212. 1919.
3. *Barnes, Ch. S., The indications, dangers and contraindications of uterine curetment. Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. **77**, S. 940 u. 976. 1919.
4. *Beckey, K., Menstruations- und Schwangerschaftsstörungen nach Unfall. (Verbrennung.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 257. 1920.
5. *Benthin, Radiumschädigung des Mastdarms. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 12. I. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 645.
6. Beuttner, Zwei weitere Fälle von Erschlaffung des Uterus. Gynäkol. Helvet. Bd. **17**, S. 135. 1920. (Als Beweise für die Beuttnersche Lehre von den Erschlaffungszuständen des Uterus angeführt.)
7. Bland, P. Brooke, Zwei tödliche Fälle von Quecksilberchloridvergiftung durch vaginale Injektion. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **72**, Nr. 18. 1919.
8. Bovée, J. W., Warnung gegen die wahllose uterine Curettage. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1336. 1920. (Wegen der sehr häufigen Perforationen und wegen der Gefahr der Zerstörung einer unerkannten Schwangerschaft.)
9. *Brock, J., Eine seltene Darmverletzung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 546. 1919.
10. *Bucky, Die Schädigungen durch Röntgenstrahlen und ihre strafrechtliche Beurteilung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen Bd. **56**, Supl., S. 2. 1919.
11. *Bumm, E., Schädigung durch Bestrahlung. Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 26. IV. 1918.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 759. 1919.
12. *Bumm, E., 6 Jahre Radium. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 1. 1919.
13. *Carlini, P., Gli infortuni sul lavora in ostetricia e ginecologia. Med. ital. Bd. **1**, Nr. 5, S. 17. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1353. 1920.
14. Cusmano, Uterusperforation im 3. Schwangerschaftsmonat mit Einklemmung eines cervicovaginalen Darmbruchs. Abdominale Hysterektomie mit Darmresektion. Riv. d'ostetr. e ginecol. prat. 20. I. 1920.
15. *Ebermayer, In der Operationswunde versehentlich zurückgelassene Gazeserviette. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 157 u. 974. 1920.
16. Engel, E., Entfernung des eingewachsenen Mayerschen Ringes. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 358. 1919. (Angabe einer Methode der Entfernung.)
17. *Engelmann, Zwei Fälle von Uterusperforation mit Darmverletzung. (Klin. Demonstrationsabend, Dortmund, April.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 883. 1919.

18. Everke, Pfeifenkopf in der Vagina. (Med. Ges., Bochum, Sitzg. v. 10. III. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 874. 1920. (Über 10 Jahre gelegen.)
19. Fischer, Die Schwierigkeit der Ureterfisteldiagnose. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 15. V.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 761. 1919. (Großes Röntgenulcus der Bauchhaut vom Nabel bis zur Symphyse nach 7 Bestrahlungen nach Wertheimscher Operation.)
20. *Fitzgibbon, G., Notes on a case of poisoning by corresive sublimate. Lancet 16. III. 1918. Ref. Zentralbl. f. inn. Med. Bd. **40**, S. 242. 1919.
21. *Foges, A., und W. Latzko, Darmschädigungen nach Radiumbehandlung. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 11. II. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 266. 1919.
22. *Frankenstein, K., Spätfolgen einer Sondenperforation des Uterus. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 270. 1920.
23. Franqué, O. von, Tödlicher Ausgang einer Haut- und Darmverletzung bei Röntgentiefentherapie mit Schwerfilter. Strahlentherapie Bd. **10**, Nr. 20. 1920.
24. Freericks, H., Über Pfählungsverletzungen an der Hand einiger in der chirurgischen Klinik zu Heidelberg behandelter Fälle. Dissertation: Heidelberg 1919.
25. *Frensberg, Die Todesfälle bei Sakralanästhesie. Dissertation: München 1920.
26. *Freund, H., Perforation des Uterus und des Ligamentum latum mit der Curette. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 20. X. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 72. 1919.
27. *Friedemann, Uterusperforation. (Med. Ges., Bochum, Sitzg. f. 10. III. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 874. 1920.
28. *Füth, Uterusperforation bei Abort. (Allg. ärztl. Ver., Sitzg. v. 30. VI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1276. 1919.
29. Guthmann, H., Schädigungen an Bestrahlten und Bestrahlern durch die im Röntgenzimmer entstehenden Gase. Dissertation: Erlangen 1919.
30. Haas, W., Ein bemerkenswerter Fall von Fremdkörper im Bruchsack. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1488. 1920. (Beispiel eines völlig in Netz eingekapselten Tupfers, der bei einer vor Jahren vorher ausgeführten Appendektomie zurückgelassen worden war und keinerlei störende Erscheinungen verursacht hatte.)
31. *Häfner, Beitrag zu den Gefahren des Intrauterinpessars. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 22. VI. 1920.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 424. 1920.
32. *Hammer, F., Über Vulvitis und Vaginitis gangraenosa mercuralis. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 383. 1919.
33. Hanauer, Frauenerwerbsarbeit, Frauenhygiene und Krieg. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **4**, H. 3/4. 1919. (Verlangt, daß die Frauenarbeit, die im Kriege in die Schwerindustrie eingedrungen ist, im Interesse der Frauen- und Fortpflanzungshygiene und den mit ihr zusammenhängenden gefährlichen Berufen wieder verschwindet.)
34. Haslreiter, H., Ein Beitrag zur Kenntnis der Morde durch Stichverletzungen von der Scheide aus. Dissertation: München 1920.
35. Henkel, Uterusperforation bei Abort im 3. Monate und Placenta praevia. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., 16. Kongreß. Leipzig: J. A. Barth. 2. Teil, S. 178. 1920.) (Demonstration.)
36. *Henkel, M., Beiträge zur Perforation des Uterus. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 628. 1919.
37. *Heyman, J., Ein Fall von Pessarschaden. Hygiea S. 280. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 620. 1919.
38. Hirsch, M., Leitfaden der Berufskrankheiten der Frau, mit besonderer Berücksichtigung der Gynäkologie und Geburtshilfe im Lichte der modernen Hygiene. Stuttgart: F. Enke 1919. (Fordert möglichste Beschränkung der Frauenarbeit, besonders für die Zeit der größten Fortpflanzungsfähigkeit. Von Krankheiten werden besonders die Endometritiden und die Lageveränderungen des Uterus, sowie der Einfluß der Kriegsberufe besprochen.)
39. Hochenegg, Zwei Fälle von reaktionslos in der Bauchhöhle verkapselten Tupfern. (Freie Vereinig. d. Chir. Wiens, Sitzg. v. 15. II. 1915.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 326. 1920. (Demonstration.)
40. Hopf, Über Röntgenschädigungen und deren Verhütung. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 10. 1920.
41. Jacobi, F., Über Hämatoma vulvae traumaticum. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 630. 1920. (Mauskopfgroß, nach Fall rittlings auf eine Brettkante.)
42. Irle, F., Todesfall infolge von Sakralanästhesie. Dissertation: Bonn 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 278. 1920. (Bei Prolapsoperation, bei der Injektion Verletzung des Duralsackes.)
43. *Isenberg, E., Chirurgische Erfahrungen mit Clauden. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1000. 1919.
44. *Keller, C., Die Frau im Beruf, insbesondere Beruf und Schwangerschaft; Beruf und Frauenkrankheiten. Volkmanns Sammlung klin. Vorträge, N. F. Nr. 754/57. 1920.

45. Kleemann, Uterus mit Knochenstücken. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 19. XI. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 281. 1920. (Zwei erbsengroße Schädelknochenstücke, die bei Ausschabung zwecks Abortausräumung zurückgeblieben waren und ein Jahr lang dauernde Blutungen verursacht hatten.)
46. *Koblanck, Schädigung durch Bestrahlung. (Berlin. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 26. IV. 1918.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, S. 753. 1919.
47. *Köhler, Fall von schwerer Uterusverletzung, entstanden durch Curettage im 6. Monat. (Geburtsh. Ges., Hamburg, Sitzg. v. 25. II. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 477. 1919.
48. *Krukenberg, Tödlich verlaufene Infektion durch Sterilat. (Ärztl. Kreisver., Braunschweig, Sitzg. v. 31. I.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 378. 1920.
49. *Krukenberg, Seltene Pessarschädigung. (Ärztl. Kreisver., Braunschweig, Sitzg. v. 30. I. 1920.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 378. 1920.
50. *Laroque, Gauze sponge expelled from urinary bladder. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **72**, S. 218. 1920.
51. *Lönne, F., Ein Fall von Uterusperforation infolge Druckusur und Quetschung des Darms nebst sekundärer Perforation mit tödlichem Ausgang bei Anlegung der hohen Zange. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 41. 1918.
52. *Mackenrodt, Stopftücher in der Bauchhöhle. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 11. IV.) Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 691. 1920.
53. *Martius, H., Die Komplikation von Schwangerschaft mit Adnexentzündung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1410. 1920.
54. *Marx, Konzeptionsverhütung durch Sublimat. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 16. V. 1919). Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1222. 1919.
55. *Mayer, A., Über Erfahrungen mit der Lumbalanästhesie. (86. Vers. dtsch. Naturf. u. Ärzte, Bad Nauheim, Abt. f. Geburtsh. u. Gynäkol.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1244. 1920.
56. *Michel, F., Operativ geheilter Fall von Querabreißung des Colon sigmoideum. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 883. 1920.
57. *Micholitsch, Th., Beitrag zur Uterusperforation. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 635. 1919.
58. *Mock, H. E., Gynecologic problems in industrial medicine. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 131. 1920.
59. *Molineus, Die Retroversio-flexio und der Prolaps als Unfallfolge. Monatsschr. f. Unfallheilk. u. Invalidenw. Nr. 6. 1919.
60. Nehrkorn, Röntgenverbrennung des Bauches. (Ärztever., Elberfeld, Sitzg. v. 8. IV.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 780. 1919. (Weitere Mitteilung über den von Franqué — Jahresbericht Bd. **32**, S. 316 — beschriebenen Fall einer schweren Hautverbrennung und Geschwürsbildung am Ileum mit Bauchoperation und tödlichem Ausgang an Darmlähmung.)
61. Paucot, Fibrom und Retention einer infizierten Placenta; Curettage, Uterusperforation. (Geburtsh.-gynäkol. Ver., Lille, Sitzg. v. 18. XII. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 285. 1920.
62. Portzky, M., Über Uterusperforation. Dissertation: München 1920.
63. *Révész, A., Fälle von Uterusperforation. Gyógyászat Nr. 10. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1304. 1920.
64. *Riedinger, Ein Fall von Perforatio uteri und Prolaps des Darmes. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1481. 1920.
65. *Rosenberger, C., Eine ungewöhnliche Form von Fremdkörpertumor. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, S. 131. 1920.
66. Salus, Moderne Ehemetritis. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 369. 1919. (Betont die Furcht vor Schwangerschaft besonders bei den Frauen des Mittelstandes infolge der Not der Zeit und die Überhandnahme des Coitus interruptus, der zu Metritis führt.)
67. *Schley, B., Über Durchbohrungen der Gebärmutter. Dissertation: Berlin 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1304. 1920.
68. *Schlüter, O., Über einen Fall von schwerer Verletzung des Colon sigmoideum bei Abortausräumung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 464. 1920.
69. Schmid, H. H., Sublimatvergiftung von der Scheide aus. Med. Klinik Bd. **15**, S. 105. 1919. (Einführung einer Sublimatvergiftung von 1,0 Sublimatgehalt in die Scheide.)
70. *Schmidt, H. E., Die Gefahren der sehr harten Röntgenstrahlen. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **25**, H. 4. 1919.
71. *Schröder, M., Röntgenschädigungen. Dissertation: Greifswald 1920. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 346. 1920.
72. *Schweitzer, Instrumentelle Perforation des hinteren Sbheidengewölbes. Ges. f. Geburtsh. u. Gyn. Leipzig, Sitzg. v. 16. II. 1920. Zentralbl. f. Gyn. Bd. **44**, S. 828.
73. *Schweitzer, Aus dem Sündenregister des langen spitzen Spülrohrs. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 17. V. 1920.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1486.

74. Seiffert, G., Erwerbstätige Frauen und ihre Nachkommenschaft. Blätter f. Säuglings- u. Kleinkinder-Fürsorge H. 5. Ref. Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1417. 1920. (Zunahme der Fehlgeburten durch erhöhte Erwerbstätigkeit der Frauen in der Industrie.)
75. *Singer, K., Menstruation und Seelenleben. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 67. 1919.
76. Stappenbeck, E., Über Pfahlverletzungen. Dissertation: Berlin 1919.
77. *Stoeckel, W., Durchbruch eines Gazetampons in die Blase nach Prolapsoperation. Zeitschr. f. gynäkol. Urol. Bd. 4, S. 38. 1920.
78. Strassmann, G., Einiges zur sanitätspolizeilichen Bedeutung des Kindbettfiebers. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. 33, S. 25. 1920.
79. *Thalmann, Uterusperforation. (Med. Ges., Bochum, Sitzg. v. 10. III. 1920.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 874. 1920.
80. Varwerts, Perforation eines infizierten Uterus durch den Querbalken eines T-Drains. (Geburtsh.-gynäkol. Ver., Lille, Sitzg. v. 18. XII. 1919.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 285. 1920.
81. Verbrennung durch Röntgenstrahlen als Unfall im Sinne der Versicherung. Entscheidung des Reichsgerichts v. 21. XI. 1919. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. 33, S. 214. 1920. (Die Verbrennung durch Röntgenstrahlen wird einer Versicherungsgesellschaft gegenüber, die den Charakter als Unfall geleugnet und Entschädigung abgelehnt hatte, als Unfall im Sinne der Versicherung anerkannt.)
82. *Wagener, W., Die Sorgfaltspflicht des Arztes. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 451. 1920.
83. *Weibel, W., Uterusperforation mit Darmverletzung. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 28. I.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 531. 1919.
84. *Weibel, W., Darm- und Blasenschädigungen nach postoperativer prophylaktischer Radiumbestrahlung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 249 u. 271. 1919.
85. Zurücklassen einer Gazeserviette in der geschlossenen Operationswunde. Erfolglose Schadenersatzklage gegen einen Chirurgen. (Urteil des Reichsgerichts v. 17. X. 1919.) Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. 33, Beilage, S. 1.
86. Zweifel, E., Die Todesfälle bei Sakralanästhesie. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 140. 1920. (Siehe Frensberg [25].)

Bakofen (2) führt das häufigere Vorkommen von Prolapsen während der Kriegsjahre auf Abmagerung und erhöhte Arbeitsleistung der Frauen zurück.

Barnes (3) warnt vor kritikloser Anwendung der Curette, besonders bei Infektionen, und führt kurz einige Fälle von Perforationen des Uterus mit Verletzung von Darmteilen an.

Beckey (4) beobachtete einen Massenunfall von Verbrennungen infolge einer Zünderexplosion in einer Munitionsfabrik, wobei 54 Arbeiterinnen — Frauen und Mädchen — durch teils schwerere, teils leichtere Verbrennungen der Haut an Kopf, Händen und Armen, Brust und Nacken beschädigt wurden. Nur 4 Verletzte blieben frei von Menstruationsstörungen, dagegen ergab sich in 18 Fällen vorzeitige Menstruation, in 3 Fällen Cessatio mensium, die am Unfallstage eingetreten waren, in 32 Fällen Amenorrhöe, und zwar 17mal primäre, sofort einsetzende, und in 15 Fällen sekundäre, nach einmaliger entweder regulärer oder verfrühter Blutung eintretende, ferner in 8 Fällen Wechsel des Menstruationszyklus, in 16 Fällen Menorrhagie und in 8 Fällen Dysmenorrhöe. Bei 46 Fällen ergab sich zugleich das Krankenbild der Unfallneurose. 6 Arbeiterinnen wurden durch die Explosion getötet. Von 4 Schwangeren abortierten 2 (im 2. und im 5. Monat). Die Menstruations- und Schwangerschaftsschädigungen werden als ein Symptom einer allgemeinen Psychoneurose aufgefaßt.

Benthin (5) beschreibt ein Ulcus des Mastdarms und an der entsprechenden Stelle der Scheide eine oberflächliche Nekrose nach Nachbestrahlung mittels Radium nach Uteruscarcinomexstirpation. Als Ursache wird Überdosierung des Radiums angenommen.

Brock (9) beschreibt einen alten vernarbten Dammdefekt bei einer 17jährigen Nullipara, entstanden durch Hornstoß einer Kuh, den das Mädchen im Alter von 4 Jahren erlitten hatte. Der Befund machte Schwierigkeiten in der Beurteilung, weil das Mädchen wegen erlittenen Notzuchtsversuches gerichtsärztlich zu begutachten war. Frische auf Notzuchtsverletzung deutende Veränderungen fanden sich nicht.

Bucky (10) bespricht die Schädigungsformen der Röntgenstrahlen im allgemeinen und die speziellen Schädigungen — Röntgenverbrennung 2. Grades, Geschwürs- und Tumorbildung und deren Ursachen, nämlich die diagnostische und therapeutische Verwendung der Röntgenstrahlen, nebenhergehende Bestrahlung durch andere Ärzte, nebenhergehende Anwendung sensibilisierender Mittel, Idiosynkrasie, und im Anschluß hieran die strafrechtliche Beurteilung dieser Schädigungen.

Bumm (11, 12) beobachtete nach intensiver Bestrahlung das Wiederaufflackern alter Entzündungsprozesse an den Adnexen mit hoher Temperatur und lokaler Peritonitis, in einigen Fällen auch allgemeine Peritonitis mit tödlichem Ausgang, ferner neuerdings Auftreten eitrigen Ausflusses aus der Harnröhre bei alter Gonorrhöe, endlich einen Fall von sekundär infiziertem Thrombus in einer Beinvene mit tödlicher Pyämie sowie Verbrennungen und Ödeme bei Bestrahlung von Vulvacarcinomen.

Carlini (13) erklärt Schwangerschaftsunterbrechung nur dann als Unfallsfolge, wenn Blutung und Schmerz dem Unfall unmittelbar folgten und das Ei nicht ältere Veränderungen zeigt. Die Mastitis kann durch Unfall bedingt sein, dauernde Lactationsstörungen jedoch nicht. Bei Prolaps und Retroversio als Unfallsfolge ist plötzliche erhebliche Gewalteinwirkung entweder gegen den Damm oder durch intraabdominale Drucksteigerung Vorbedingung. Als seltenere Unfallsfolgen werden Hämatocele infolge schwerer Arbeit zur Zeit der Menses, Ruptur von Eierstockstumoren, Vereiterung von Myomen, Verletzungen der äußeren Genitalien und Verletzungen durch Pessarien, die durch den Unfall zerbrechen, genannt.

Ebermayer (15) bespricht ein neuerliches reichsgerichtliches Urteil (vom 17. X. 1919) in einer Schadenersatzklage gegen einen Operateur wegen Zurücklassen einer Gazeserviette in der Bauchhöhle. Die Begründung des Urteils sah in dem Zurücklassen des Fremdkörpers keinen Mangel an Sorgfalt, da es kein sicheres Mittel gebe, das Zurückbleiben eines Gegenstandes in der Wunde, zumal in der an Verstecken reichen Bauchhöhle unter allen Umständen zu vermeiden, namentlich angesichts der Schnelligkeit, mit welcher gearbeitet werden müsse. Ebermayer macht darauf aufmerksam, daß aus diesem Urteil nicht geschlossen werden dürfe, daß das Zurückbleiben eines Fremdkörpers unter allen Umständen entschuldbar sei, sondern es beziehe sich nur auf den vorliegenden Fall, bei dem die durch die Herzschwäche der Kranken gebotene Schnelligkeit des Operierens es dem Arzte unmöglich machte, dem Zurückbleiben der Serviette die nötige Aufmerksamkeit zu schenken.

Engelmann (17) beobachtete Durchbohrung des Uterus durch Abortzange mit Hereinziehung eines Stückes vom Coecum und eines Falles von Abreißen eines Stückes Dünndarms mit der Kornzange. Im ersten Falle Uterusexstirpation, im zweiten konservative Behandlung.

Fitzgibbon (20) beschreibt einen Fall von tödlicher Sublimatvergiftung nach Einführung einer Tablette von 0,6 Sublimat in die Scheide zwecks Schwangerschaftsverhütung. Es kam zu tiefgreifender Scheidenverätzung und schon nach 24 Stunden zu Oligurie, nach weiteren 12 Stunden zu Anurie. Am 11. Tage Exitus.

Foges und Latzko (21). Foges beschreibt eine Reihe von Darmschädigungen nach Radiumbestrahlung, nämlich Recto-Vaginalfisteln und — seltener — Vesico-Vafinalfisteln, Erscheinungen von Proctitis haemorrhagica und Geschwürsbildung an der Mastdarmschleimhaut, bei abdominaler Bestrahlung auch dysenterieähnliche Veränderungen im Dickdarm und Sigmoiditis haemorrhagica. Eine besondere Disposition ist bei enger Vagina gegeben.

Latzko erklärt, daß alle Schädigungen auf mangelhafter Technik beruhen und daß sie mit zunehmender Erfahrung immer seltener und leichter werden.

Aus der Aussprache ist zu erwähnen, daß Adler ebenfalls Schädigungen gleicher Art beobachtet hat und daß er im allgemeinen den Anschauungen Latzkos zustimmt.

Frankenstein (22) beschreibt einen Fall von inniger Verklebung einer Darmschlinge mit der hinteren Uteruswand und dem Rectum als Spätfolge einer Curettenperforation des Uterus, die abwartend behandelt worden war und später eine Laparotomie mit Lösung der Darmschlinge und Resektion eines 10 cm langen Ileumstückes erforderlich machte. Er spricht sich demnach bei jeder Perforation des Uterus für ein operatives Vorgehen aus.

Frensberg (25) stellte unter 4200 Fällen von Sakralanästhesie 10 Todesfälle fest, von welchen 3 Fälle auf die Sakralanästhesie selbst zurückzuführen sind; in 2 Fällen war der Duralsack verletzt worden, und in allen Fällen überstieg die Novocaindosis 0,6.

Freund (26) teilt einen Fall von Perforation des Uterus mit Curette mit, weil wahrscheinlich ein neben dem kleinen Uterus liegender Tumor für den Uterus gehalten worden war. Es wurde ein Ast der A. uterina und die Tumorsubstanz angerissen und es kam zu starken Blutungen, zu Infektion des Tumors und des Bauchfells. Die Curettierung war innerhalb 8 Tagen 4mal vorgenommen worden. In der Aussprache bespricht A. Mayer den Mißbrauch der Curette und erwähnt einen Fall, in welchem in 1 Monat sogar 30mal (!) curettiert worden war.

Friedemann (27) erwähnt einen Fall von Curettenperforation des Uterus mit Vorziehen einer 40 cm langen Darmschlinge; Heilung durch Laparotomie.

Füth (28) beschreibt einen Fall von Uterusperforation bei Abort, bewirkt wahrscheinlich durch die Stopfpinzette bei Gazetamponade des Uterus bei mangelhaft erweiterter Cervix; am nächsten Tage war mit der Abortzange eine 20 cm lange Dünndarmschlinge vorgezogen und abgerissen worden. Bei der Laparotomie fand sich in der Hinterwand des Uterus nahe der linken Tubenecke eine einpfennigstückgroße unregelmäßige Perforationsöffnung und außerdem eine zehnpfennigstückgroße Öffnung im Ligamentum latum zwischen Tube und Lig. ovarii. Aus der letzten Ileumschlinge war ein 20 cm langes Stück vom Mesenterium abgerissen. Heilung durch Uterusexstirpation und Darmnaht. Die lange Stopfpinzette und die Kornzange werden bei der Abortbehandlung verworfen.

Häfner (31) beobachtete nach Einlegen eines Holwegschen Obturators in den Uterus (nach einmaligem Ausbleiben der Menses) peritonitische Erscheinungen und Ausbildung eines pelveoperitonischen Exsudats.

Hammer (32) führt das gehäufte Auftreten von Vulvitis und Vaginitis gangraenosa mercuralis auf die Einführung der Trockenbehandlung der Scheide bei Fluor und Erosionen mit Talkum und Skobiock (geröstetes, feingesiebtes Sägemehl) und die beim Auswischen des Pulverschleims entstandenen Erosionen zurück, welche die toxische Einwirkung des Quecksilbers begünstigen. Unter 5 Fällen wurde 1 Todesfall beobachtet.

Henkel (36) berichtet über 2 Fälle von Perforation des Uterus bei Abortausräumung (1 mal bei künstlichem Abort wegen Lungentuberkulose) mit der Curette. In einem Falle wurde mit der Curette der rechte Eierstock herausgerissen, und die Laparotomie ergab an der Hinterwand des Uterus nahe der rechten Kante eine etwa 10 cm lange, durch das Lig. latum in die Bauchhöhle reichende Perforationsstelle mit zerfetzten Rändern. Im 2. Falle war mit einer stumpfen Curette, die zur Entfernung von Abortresten eingeführt worden war, eine Dünndarmschlinge vorgezogen und sogleich als solche erkannt worden; hier saß eine einpfennigstückgroße Perforation nahe der rechten Tubenecke, und eine Dünndarmschlinge war auf 2—3 cm Länge vom Mesenterium losgerissen und zeigte auf ihrer Kuppe eine linsengroße perforierende Öffnung. Beide Verletzte wurden durch Operation gerettet, die zweite unter Erhaltung des Uterus.

Henkel erklärt die Sondenperforation für verhältnismäßig gutartig, viel gefährlicher sind die Curette, besonders die scharfe, und zangenartigen Instrumente, besonders mit scharfen Ecken und Spitzen; vermindert wird die Gefahr der Perforation, wenn bei genügender Erweiterung der Cervix operiert wird. Beim Gebrauch von Instrumenten

muß man sich der Gefahr derselben ständig bewußt sein. Im allgemeinen soll der Abort möglichst spontan verlaufen.

Heymann (37) beobachtete bei einer im 4. Monate Schwangeren nach Heben einer schweren Last Ödem und Cyanose der Portio durch Einklemmung in einem Hartgummi-Ringpessar. Nach Reposition derselben verlief die Schwangerschaft ungestört weiter.

Isenberg (43) erwähnt einen Fall von Pfählungsverletzung eines kleinen Mädchens mit ausgedehnter Zerreißung der rechten Scheidenwand.

Keller (44) fordert nach ausführlicher Darstellung der Schwangerschaftsstörungen durch die Erwerbstätigkeit der Frauen die Einschränkung der Berufstätigkeit von der 24. bis 28. Schwangerschaftswoche ab und eine weitgehende Schonung innerhalb der ersten 6 Wochen nach der Geburt. Die künstliche Unterbrechung der Schwangerschaft bei interkurrierenden Erkrankungen wird nur unter strengster Indikationsstellung für zulässig erklärt. Von den Dispositionen bzw. Ursachen der Erkrankungen werden die unzweckmäßige Körperhaltung, die Luftverschlechterung in den Arbeitsräumen und die Schädigungen durch den Staub (besonders des Tabaks und der Metalle) und durch Gase hervorgehoben. Von gynäkologischen Erkrankungen werden besonders Lageveränderungen und Senkung des Uterus im Zusammenhang mit der Erwerbstätigkeit besprochen und bei Verheirateten das vollständige Fernbleiben von der Berufstätigkeit gefordert.

Koblanck (46) beobachtete bei sehr intensiver intravaginaler Mesothoriumbehandlung den Eintritt einer Blasenscheiden-Mastdarmfistel. Gleiche Beobachtungen werden von P. Strassmann erwähnt.

Köhler (47) beschreibt einen Fall von atonischer Nachgeburtsblutung nach Frühgeburt im 6. Monat, in welchem zu Entfernung von Nachgeburtsresten die Curette angewandt wurde, die die Uteruswand an 2 Stellen bis auf die Serosa durchbohrte. Exitus. Die Anwendung der Curette wird nach dem 3. Monat grundsätzlich für falsch erklärt.

Krukenberg (48) beobachtete am Tage nach Einlegung eines Sterilets in den Uterus das Auftreten von Schmerzen und pelveoperitonitischen Erscheinungen und Bildung eines paraproktitischen Abscesses, darauf Eintreten allgemeiner Sepsis und Exitus. Bei der Obduktion fand sich in der Höhe des Orificium internum ein grünbelegtes ringförmiges Geschwür und eitrige Perimetritis und Pelveoperitonitis.

Krukenberg (49) beschreibt einen Fall von Mastdarmscheidenfistel bei einer 66 jährigen Frau infolge Drucks eines Martinschen Stielpessars, das sich in der Scheide umgekehrt hatte und mit dem Bügel nach oben im hinteren Scheidengewölbe gedrückt hatte.

Laroque (50) berichtet einen Fall von Zurücklassen eines Gazetampons bei Appendix- und Ovarialexstirpation mit Durchbruch in die Blase.

Lönne (51) beschreibt einen Fall von 1 cm weiter Perforation der hinteren Uteruswand in den Douglasschen Raum nach hoher Zange mit tödlichem Ausgang an Peritonitis; zugleich erfolgte eine Quetschung des vor dem Promontorium gelagerten Coecum mobile, der ein Einfluß auf den letalen Verlauf zugeschrieben wird.

Mackenrodt (52) berichtet über 2 Fälle von bei Laparotomien in der Bauchhöhle zurückgelassenen Stopftüchern; das eine wurde aus der Bauchfistel entfernt, das andere von der Kranken selbst mittels Haarnadel herausgezogen. Er betont hierbei nicht bloß die Verantwortlichkeit des Operateurs, sondern auch die des Pflegepersonals, besonders der Operationsschwester.

Mackenrodt (D 127) betont die Zunahme der Prolapse während des Krieges auch bei jüngeren Frauen und selbst bei Nulliparen infolge der schlechteren Ernährung und schwereren Arbeit während des Krieges, ebenso erhöhte Beschwerden bei an Retroflexion leidenden Frauen. Dasselbe wurde von Schülein beobachtet.

Martius (53) berichtet über eine Uterusperforation bei nach vorsichtiger Dilatation und unter Leitung des Fingers vorgenommener Abortausräumung wegen eitriger Adnex-

entzündung. Die Untersuchung der Umgebung der Perforationsstelle ergab hochgradige entzündliche Veränderungen in der Uteruswand.

Marx (54) berichtet über einen Fall von Versuch der Konzeptionsbehinderung durch Selbsteinführung einer Sublimatpastille in die Scheide mit tödlicher Vergiftung.

Mayer (55) beobachtete unter 3310 Fällen von Lumbalanästhesie 6 Todesfälle; in der Aussprache erwähnt von Jaschke 1 Todesfall unter 3000 Fällen.

Michel (56) beschreibt einen Fall von Querabreißung des S romanum bei Abrasio wegen Abortus, Durchstoßung des Uterus und Vorziehung einer Dickdarmschlinge mit der Boerschen Knochenzange. Die Verletzte konnte durch Operation geheilt werden.

Micholitsch (57) beschreibt einen Fall von Perforation des Uterus mittels eines Hegar-Stifts, der zwecks Abortausräumung mittels Curette eingeführt worden war. Der Perforationskanal bestand 3 Jahre lang und begann unmittelbar unter dem Os internum und durchsetzte den Uterus in seiner ganzen Länge bis unter die Fundusserosa an der linken Tubenecke. Die Infektion des Uterus führte im Laufe dreier Jahre zu Adnexentzündung, Blutungen und pelveoperitonitischen Erscheinungen, die schließlich die Exstirpation des Uterus nötig machten.

Mock (58) nennt als häufigste Unfallsfolgen bei Frauen Rückenschmerzen mit Veränderungen in den Beckenorganen, Verlagerungen des Uterus, Abort und Dislokation des Steißbeins. Bei der Begutachtung einer Beckenerkrankung oder eines Abortes als Unfallsfolge muß die größte Vorsicht befolgt werden. Mock glaubt, daß eine dauernde Verlagerung des Uterus durch Unfall nicht vorkommt.

Molineus (59) erklärt die Entstehung von Lageveränderungen des Uterus durch Traumen, die einen starken Stoß gegen das Abdomen und dadurch eine plötzliche Zunahme des Innenbauchdrucks bewirken, für möglich, jedoch muß eine Prädisposition hierfür angenommen werden. Der Prolaps kann ohne vorherbestehende Lageveränderung entstehen, wenn die Haftapparate des Uterus schon vorher geschädigt waren, durch eine starke Gewalteinwirkung; jedoch ist eine solche Entstehung nur anzunehmen, wenn die unmittelbaren Erscheinungen nach dem Unfall sehr stürmisch waren. Die Rente für eine Retroflexio wird auf 20%, bei Retinierbarkeit durch ein Pessar auf 10% gewertet, der Prolaps dagegen höher. Mitteilung von 14 Fällen.

Petzold (D 160) berichtet über 2 Fälle von ärztlicherseits verursachter Uterusperforation, einen mit der Sonde, die bei incarcerierter Retroflexio uteri gravidi die Vorderwand des Uterus bis zum Peritoneum durchbohrt hatte, und einen mit der zur Abortausräumung benutzten Abortzange, wobei der Fundus perforiert und ein Stück Darm vorgezogen und wieder reponiert worden war. In diesem Falle kam es trotz Operation zu Exitus an Sepsis, und die Sektion ergab Losreißung des Mesenteriums 1 m oberhalb der Bauhinschen Klappe auf 18 cm Länge und Einreißen des Darms ohne Durchbohrung desselben.

Révész (63) teilt 3 Fälle von Uterusperforation mit 1 Todesfall mit und verlangt bei allen von fremder Hand bewirkten Perforationen die Laparotomie.

Riedinger (64) berichtet über einen sehr merkwürdigen Fall von Darmverletzung während der Geburt. Die Kreißende (Ende der Schwangerschaft) war in die Anstalt gebracht worden, nachdem ein Arzt außerhalb die Perforation des vorliegenden Kopfes vergeblich versucht hatte. In der Gegend der hinteren Lippe hing ein wurstförmiges Gewebe herunter, das für die abgerissene hintere Mundslippe gehalten und von dem Assistenzarzt, weil es bei der Perforation und Kranioklasie hinderlich war, nach Unterbindung abgetragen wurde. Erst nach 6 Stunden erfuhr man von dem erstbehandelnden Arzte, daß er den Uterus perforiert und ein Stück Darm vorgezogen hatte. Bei der sofort vorgenommenen Laparotomie fand sich ein Stück Ileum fehlend und das Mesenterium zerrissen und an der hinteren Uteruswand 2 penetrierende Verletzungen mit zerrissenen Rändern. Die Darmenden wurden vereinigt und der Uterus supravaginal amputiert. Das Vorgehen des Assistenzarztes wird entschuldigt, weil die richtige Er-

kennung von Gewebsfetzen, die hoch oben im Becken liegen, während der Geburt sehr schwierig und fast unmöglich ist.

Rosenberger (65) beobachtete Zurückbleiben eines Tupfers nach Appendektomie, der 2 Jahre nach der Operation, nur an 2 Adhäsionen befestigt, durch Relaparotomie entfernt werden mußte.

Schley (67) stellt 29 Fälle von Uterusperforation zusammen, davon waren 16 Fälle ohne Infektion, 10 Fälle mit diffuser eitriger Peritonitis mit 9 Todesfällen und 3 mit allgemeiner Sepsis, die alle ad exitum kamen. Von den 16 reinen Fällen starben nur 3.

Schlüter (68) berichtet über einen Fall, in welchem ein erfahrener Arzt bei dem Versuch, den Kopf eines 5monatigen Fetus mit der Abortzange zu entfernen, den Uterus perforierte und statt scheinbaren Placentargewebes Fetzen des Colon sigmoideum entfernte. Bei der sofortigen Operation wurde das absteigende Kolon von S. quer durchgerissen und noch auf eine Strecke von 5 cm vom Mesokolon abgerissen; vom Colon sigmoideum waren nur noch einige schmale Reste der Darmwand vorhanden. Der Kopf des Fetus fand sich zwischen den Dünndarmschlingen. Die Kranke konnte durch eingreifende Operation (Anus praeternaturalis) gerettet werden.

Schmidt (70) warnt vor Anwendung sehr harter Röntgenstrahlen, die zu schweren und tödlichen Schädigungen des Magen-Darmtraktus führen können.

Schröder (71) berichtet über einen Fall von Kompression des Ureters durch eine Röntgenschwiele und dadurch bewirkte tödliche Urämie.

Schweitzer (72) beobachtete Durchbohrung des hinteren Scheidengewölbes und des Peritoneums durch Abgleiten der Metreurynterzange; die Kreißende und das Kind konnten durch Sectio Caesarea gerettet werden.

Schweitzer (73) berichtet über Abort im 3.—4. Monat und Perforation der vorderen Uteruswand in der Höhe des inneren Muttermundes nach Ausspritzen mit langem spitzen Ansatzrohr. Nach 13 Tagen erfolgte schwere arterielle Nachblutung infolge Eröffnung einer Arterie im Bereiche des granulierenden Risses.

Singer (75) bespricht den Einfluß der Menstruation auf die Psyche und erwähnt außer Störungen des Gemütes auch solche des Trieb- und Willensleben, sowie Vermehrung der Kriminalität (besonders Warenhausdiebstähle, Brandstiftung usw.) und Erhöhung der Selbstmordziffer während der Menstruation. Vorhandene Psychosen können während der Menstruation eine Exacerbation erfahren. Zusammentreffen des Delikts mit der Menstruation bedingt an und für sich noch keine Alteration der Zurechnungsfähigkeit; ein allgemeines prinzipielles Urteil auf Verminderung oder Aufhebung der Zurechnungsfähigkeit kann nicht formuliert werden.

Der von Stoeckel (77) beschriebene Fall beweist, daß auch bei Prolapsoperation ein Tampon zurückgelassen werden kann. Derselbe war in die Blase durchgebrochen und hatte zu Steinbildung Veranlassung gegeben.

Thalmann (79) fand bei einer zwecks Abortausräumung vorgenommenen Cervix-Dehnung 3 Perforationen, davon 2 in der Cervix und 1 am Fundus, die durch Abtreibungsversuch mit einer spitzen Mutterspritze hervorgerufen waren. Eine Schwangerschaft war nicht vorhanden und die vorher stattgehabten Blutungen stammten aus den Perforationsstellen.

Wagener (82) bespricht gleichfalls die neuerliche Reichsgerichtsentscheidung, wonach die Zurücklassung von Tupfern in der Bauchhöhle nicht als Verschulden des Operateurs, sondern als unglücklicher Zufall erklärt wurde und begründet dieses Urteil mit der Schwere der Operation des betreffenden Falles, bei welcher mehrere nicht voraussehbare Komplikationen auftraten, während bei einer früher im gegenteiligen Sinne gefällten Entscheidung eine solche Erschwerung nicht vorhanden gewesen ist.

Weibel (83) berichtet über einen Fall, in welchem bei einem im 2. Monate schwangeren 18jährigen Mädchen wegen Blutung die Curette angewandt wurde; es entstand sofort eine Perforation des Uterus und beim Zurückgehen des Instruments war eine Darm-

schlinge mit vorgezogen worden. Bei der Laparotomie fand der retroflektierte Uterus in der Höhe des inneren Muttermundes durch einen queren, 2 cm langen Schlitz (an der vorderen Wand?) durchbohrt und eine fest eingeklemmte Dünndarmschlinge auf eine weite Strecke vom Mesenterium abgetrennt. Uterusexstirpation, Darmresektion und Darmnaht, Heilung. Das Ei hatte anscheinend nicht gelitten.

Weibel (84) berichtet über eine Reihe von Fällen mit Schädigungen durch postoperative Radiumbestrahlung nach Carcinomoperation. In 2 Fällen von einmaliger Bestrahlung kam es zu Infiltrat-, Schorf- und Geschwürsbildung mit Durchbruch in Blase und Mastdarm und zu Fistelbildung. Unter 11 Fällen von zweimaliger Bestrahlung kam es 2mal zu Schorfbildung und Infiltration mit Ausheilung, in 2 Fällen zur Bildung einer Mastdarmfistel und 3mal zur Bildung einer Blasenfistel; 2 Frauen starben an den Folgen der schweren Zerstörungen. In 1 Falle mit dreimaliger Bestrahlung traten schwere Zerstörungen mit Blasen- und Mastdarmfistel und Exitus (zugleich auch Rezidive) auf. Besonders besteht die Disposition zu solchen Schädigungen nach der erweiterten abdominalen Radikaloperation, wo die durch die Operation bewirkten Störungen in der Ernährung der Scheidenwand viel größer sind.

F. Das Wochenbett in gerichtlich-medizinischer Beziehung.

1. Andersen, H. A., Über Puerperalpsychosen. Dissertation: Kiel 1919.
2. *Glaser, A., Extragenitale puerperale Infektion. Dissertation: Erlangen 1919.
3. *Henkel, M., Spätperitonitis im Wochenbett. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1133. 1920.
4. Krukenberg, Über einen Fall von tödlichem Puerperalfieber durch den Bacillus phlegmones emphysematosus Fränkel ohne vorausgegangene innere Untersuchung. (Ärztl. Kreisver., Braunschweig, Sitzg. v. 17. V. 1919.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 831. 1919. (Infektion durch Berührung der sich vorwölbenden Fruchtblase mit dem in die Bettpfanne entleerten Klystierwassers. Tod der Mutter am 4. Tage und Tod des Kindes nach Aspiration des infizierten Fruchtwassers. Bacillennachweis im Blute der Mutter und des Kindes.)
5. *Löffler, W., Über puerperale Coliseptis. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 14, S. 444—450. 1919.
6. *Naton, J. S., Über Tetanus puerperalis. Dissertation: Breslau 1920.
7. Neis, C., Ein Beitrag zur Entstehung des Fiebers im Wochenbett. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 622. 1920. (Am kindlichen Körper zahlreiche bis stecknadelkopfgroße Eiterpusteln, teilweise schon abgeheilt; im mütterlichen Blut obligat anaerobe Staphylokokken mit Hämolyse.)
8. *Nürnberger, L., und G. Kalliwoda, Über die differentialdiagnostische Abgrenzung von Grippe und Kindbettfieber auf Grund bakteriologischer und hämatologischer Untersuchungen. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 291. 1919.
9. Ostermann, Wochenbettfieberendemie. Gynäkol. Helvet. Bd. **14**, S. 190. 1920. (Pneumokokkeninfektion von einer an Grippe erkrankten Hebamme ausgehend.)
10. *Poten, W., Häufigkeit und Bedeutung der Spontaninfektion im Wochenbett. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, S. 316. 1920.
11. *Reifferscheid, Gonorrhöe im Wochenbett. Med. Klinik Bd. **15**, S. 653. 1919.
12. *Schmitt, W., Über Todesfälle im Wochenbett an nicht puerperaler Sepsis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 117. 1920.
13. Schottenloher, H., Beiträge zur Frage der peroralen Selbstinfektion. Dissertation: Würzburg 1919.
14. *Weishaupt, E., Grippe und Peritonitis. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 537. 1919.
15. Werner, R., Die Gonorrhöe im Wochenbett an der Hand von Material der Univ.-Frauenklinik in Erlangen. Dissertation: Erlangen 1919.

Glaser (2) berichtet 1 Todesfall im Wochenbett, ohne vorausgegangene Untersuchung bei der Geburt, in dem sich bei einer seit dem 8. Schwangerschaftsmonat an schwerer fieberhafter Lungentuberkulose Leidenden eine frische Endometritis mit reichlichen Staphylokokken im Uterusgewebe vorfand. Er nimmt daher die Möglichkeit einer hämatogenen Infektion des puerperalen Uterus an.

Löffler (5) beschreibt 1 Fall von allgemeiner puerperaler Colisepsis nach künstlichem Abort. Einleitung von den Harnwegen aus. Die Verbreitung der Infektion erfolgte in die Uteruswunde und in die Vene des rechten Ligamentum latum und den

Plexus ovarius dexter, dann Fortsetzung der Thrombophlebitis in die Hohlvene, von wo aus tödliche Meningitis entstand.

Reifferscheid (11) empfiehlt zum Nachweis der Gonokokken im Lochialsekret Färbung mit Methylenblau nach Löffler und Gramfärbung.

Nürnberger und Kalliwoda (8) fanden in dem Keimgehalt des Uterus und in dem Blutbilde ein Mittel zur Unterscheidung zwischen Grippe und Kindbettfieber. Bei keimfreiem Uterus und mangelnden Genitalverletzungen ist Polycythämie und neutrophile Leukopenie mit größter Wahrscheinlichkeit für Grippe sprechend; ist der Uterus nicht keimfrei und tritt in den nächsten Tagen ein Sinken der Neutrophilen und ein Anstieg der Monocyten ein, so handelt es sich fast sicher um Grippe, dagegen bei raschem Anstieg der Gesamtleukocyten und Polynucleären, so spricht dies für Kindbettfieber. Es gilt dies aber nur für unkomplizierte Grippe und für Initialfälle.

Thomsen (E 44) erklärt, daß bakteriologisch die Differentialdiagnose zwischen Grippe im Wochenbett und Puerperalfieber nicht sicher zu stellen ist.

Wollner (E 46) beschreibt einen Fall von schwerer Grippe im Wochenbett, die eine puerperale Infektion vortäuschte. Die Obduktion ergab Grippe als Todesursache.

Weishaupt (14) teilt 4 Fälle von Sektionsbefund bei Grippe mit eitriger Peritonitis im Wochenbett mit.

Poten (10) weist an Beobachtungen an der Hannoverschen Hebammen-Lehranstalt nach, daß auch nach vollständig normalen Geburten ohne innere Untersuchung und ohne sonstige innere Eingriffe eine Morbidität an Fieber von 12,4% zu beobachten war, während bei innerer Untersuchung und anderen inneren Maßnahmen die Morbidität allerdings 26% betrug. Er schließt daraus, daß es sicher eine Spontaninfektion, die in seltenen Fällen (3 Fälle der Beobachtungsreihe) selbst zum tödlichen Ausgang führen kann. Es darf daher auch bei schweren und selbst tödlichen Puerperalfiebererkrankungen die Schuld nicht von kurzer Hand den geburtsleitenden Personen aufgebürdet werden.

G. Strassmann (7) teilt an der Hand der amtlichen Statistik mit, daß bis zu dem Jahre 1916 weder in Berlin noch in Preußen die Sterblichkeit an Kindbettfieber abgenommen hat und macht auf die sanitätspolizeiliche Bedeutung dieser Tatsache aufmerksam.

Henkel (3) berichtet über einen Todesfall am 25. Tage des Wochenbettes an Erscheinungen, die auf eine Vergiftung — die Wöchnerin hatte tags vorher wegen Bandwurm Filmaronöl erhalten — schließen ließen. Die Sektion ergab eine eitrige, nicht von den Genitalien ausgehende Peritonitis, die auf Grippeerkrankung zurückgeführt wurde, aber während des Lebens keinerlei Erscheinungen gemacht hatte.

Naton (6) beschreibt einen Fall von tödlichem Tetanus puerperalis nach vaginalem Kaiserschnitt und erklärt denselben durch Catgutinfektion.

Schmitt (12) veröffentlicht 3 Fälle von tödlicher septischer Erkrankung im Wochenbett, die nicht auf genitaler Infektion beruhten, und zwar einen von Streptokokkeninfektion des Peritoneums nach Streptomykose der Tonsillen, einen von sekundärer Infektion des puerperalen Uterus und Peritoneums nach Grippe und 1 Fall, in welchem auch die Obduktion den Infektionsherd nicht klarlegen konnte. Schließlich wird ein 4. Fall, vielleicht Scharlachinfektion, bei einer innerlich nicht untersuchten Wöchnerin mitgeteilt, in dem die Obduktion nicht gemacht werden konnte.

Martius (E Anhang 53) berichtet über einen Todesfall im Wochenbett unter peritonitischen Erscheinungen, der nach dem Ergebnis der Sektion durch Platzen eines Ovarialabscesses veranlaßt war.

G. Das neugeborene Kind.

1. *Abelsdorff, Conjunctivitis gonorrhoica der Neugeborenen. Dtsch. med. Wochenschr Bd. 46, S. 1338. 1920.
2. *Ahlfeld, F., Die Bewertung der menschlichen Frucht. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 81, H. 2, S. 394. 1919.

3. *Ahlfeld, F., Die untere Grenze der Lebensfähigkeit unzeitig geborener menschlicher Früchte. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2, S. 400—405. 1919.
4. Anzeigepflicht bei eitriger Augenentzündung der Neugeborenen. Verordnung des sächsischen Ministeriums d. Innern v. 3. VII. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **33**, Beilage, S. 64. 1919.
5. Apt, V., Das traumatische Fieber an Neugeborenen. Dissertation: Breslau 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 979. 1920. (Anerkennung der Jaschkeschen Erklärung vom Übergang von der Colostral- zur Milchnahrung und von der Ansiedlung der Darmflora.)
6. *Aschenheim, E., Schädigung einer menschlichen Frucht durch Röntgenstrahlen. Arch. f. Kinderheilk. Bd. **68**, H. 1/2. 1920.
7. *Auerbach, F., Todesfall nach Anwendung von Bleipflaster bei einem Säugling. Med. Klinik Bd. **16**, S. 1037. 1920.
8. *Bailey, H., Cranial and intercranial birth injuries. Americ. journ. of obstetr. a. gynecol. Bd. **1**, S. 52. 1920.
9. *Becker, J., Ein Beitrag zur Nasendiphtherie neugeborener Kinder. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 996. 1919.
10. *Beneke, R., und F. Zausch, Zwei Fälle von Hirnläsion bei Neugeborenen durch Geburtstrauma. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. **44**, Nr. 2, S. 34. 1920.
11. Benthin, W., Die Erhaltung des Kindeslebens in der Geburt; ein Beitrag zur Frage der Bevölkerungspolitik. Berlin u. Wien: Urban u. Schwarzenberg 1919. (Übersichtliche Darstellung der Gefährdungen des kindlichen Lebens bei der Geburt und die Art und Weise ihrer Verhütung.)
12. Bertucci, Pankreatitis bei Neugeborenen. (Soc. tosc. di ostetr. e ginec., 28. VI. 1914.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 66. 1919. (Sektionsbefund: Lues.)
13. *Beust, von, Ostitisfibrosa und Knochencyste bei angeborener Unterschenkelfraktur. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **152**, S. 60. 1920.
14. *Bittner, Über angeborene Verletzungen am kindlichen Schädel. Dissertation: Würzburg 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 981. 1920.
15. *Blumm, Kindstötung oder natürlicher Tod? Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **33**, S. 369. 1920.
16. *Böckel, A., Drei Fälle von schwerer Diphtherie der Neugeborenen. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1363. 1920.
17. Bolten, G. C., Beitrag zur Kenntnis der Pathogenese der Fragilitas ossium congenita (Osteopsatyrosis infantilis). Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **63**, H. 5/6. 1919. (Die Ursache wird in Störungen des Kalkstoffwechsels gesucht; 3 Fälle.)
18. Bräutigam, F., Darmresektion bei Säuglingen. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 675. 1920. (Entzündliche Nabelschwellung, Durchbruch mit Vorfall von Darmschlingen, Invagination, Operation, Resektion eines 30 cm langen Dünndarmstücks. Heilung.)
19. *Brauns, H., Ein Fall von Desquanratio lamellosa beim Neugeborenen. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 435. 1920.
20. *Brock, J., Die gerichtlich-medizinische Bedeutung der Sturzgeburten. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 85. 1920.
21. *Broer, J. L., Über Diphtherie bei Säuglingen. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 778. 1919.
22. Broer, J. L., Erwiderung auf die Arbeit über die Bedeutung der Diphtheriebacillen in der Scheide von Priv.-Doz. Dr. Lönne und Dr. Meyeringh, erschienen in Nr. 37 des Zentralbl. f. Gynäkol. 1920. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1138. 1920. (Berichtigung.)
23. *Brüning, Geburtsverletzung. (Ärztl. Demonstr.-Abend, Rostock, v. 8. VII.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 1071. 1920.
24. *Buchacker, W., Krieg und Neugeborenenblenorrhöe. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 406. 1920.
25. *Bucky, G., und H. Thiele, Der Nachweis von Knochen verbrannter Leichen in der Asche. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen, 3. Folge, Bd. **59**, S. 100. 1920.
26. Bullowa und Brennan, Intrauterine Intestinalobstruktion durch eingedicktes und eingepreßtes Meconium. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **73**, Nr. 25. **1919.** Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1239. 1920. (Hindernis $1^1/_2$ Zoll über dem Coecum; Operation, Exitus.)
27. *Ceelen, W., Über Gehirnbefunde bei Neugeborenen und Säuglingen (Encephalitis congenita Virchows). Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **227**, H. 2. 1920.
28. Chapuis, F., Zerreißung der Nabelschnur intra partum. Dissertation: Erlangen 1919. (Mehrere Fälle von Sturzgeburt.)
29. *Christeller, E., Entspricht dem sog. Thymustode ein einheitliches Krankheitsbild? Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **226**, S. 277. 1920.
30. *Creadrick, Häufigkeit und Bedeutung der Omphalitis. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **30**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1325. 1920.

31. *Dadaczynski, S., Nabelabfall und Nabelheilung bei Fortfall des Bades. Inaug.-Dissertation: Breslau 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 979. 1920.
32. Dalché, P., Der Schutz des Kindes vor der Geburt (Der Wahrheitsbeweis der Schwangerschaft) in der alten französischen Gesetzgebung. La Gynécologie. Febr. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1470. 1920. (Durch Edikt Heinrichs II., 1556, mußte jede Frau ihre Schwangerschaft rechtzeitig durch genügendes Zeugnis feststellen lassen, damit keine Kinder fahrlässig oder absichtlich bei der Geburt ums Leben kamen.)
33. Dieck, J., Über Blutungen in den Nebennieren. Dissertation: Bonn 1919. (54 Fälle von Blutungen bei Neugeborenen nach schweren Geburten und Asphyxie, aus der Literatur gesammelt.)
34. Dixon, M., Elterliches Blut bei Hämorrhagie des Neugeborenen. Brit. med. journ. April 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1396. 1920. (Fall von Melaena.)
35. Dos Santos, J. G., Beitrag zu der durch Spontangeburt erworbenen Duchenne-Erbschen Lähmung. Inaug.-Dissertation: Leipzig 1920.
36. Dubois, Intrauterine Tuberkuloseinfektion. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 35. 1920. (Tod des frühgeborenen Kindes der tuberkulösen Mutter an Lungen- und generalisierter Miliartuberkulose.)
37. Eckhardt, G., Knochendefekt im ersten Os parietale bei einem Kinde. Arch. f. Kinderheilk. Bd. **67**, H. 5/6. 1919. (Der Defekt war wahrscheinlich kongenital, weil auch die linke Ohrmuschel und die linke äußere Gehörgang fehlte.)
38. Ecklin, Th., Ein Fall von Anämie bei einem Neugeborenen. Monatsschr. f. Kinderheilk. Nr. 8. 1919. („Anaemia splenica congenita“ wahrscheinlich durch Übertritt toxischer Stoffe durch die Placenta; Beschreibung des Blutbefundes.)
39. *Eiken, Th., Über Osteogenesis imperfecta und ihre Beziehung zur genuinen Osteomalacie. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. **65**, H. 2, S. 285. 1919.
40. *Elter, R., Diphtherie bei Neugeborenen. Inaug.-Dissertation: Jena 1919.
41. Engelmann, Sauerstoffüberdruckapparat zur Wiederbelebung scheintoter Neugeborener. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. 16. Kongreß.) Leipzig: J. A. Barth. 2. Teil, S. 178. 1920. (Demonstration.)
42. *Esch, P., Über Influenza bei Neugeborenen mit Berücksichtigung des diaplacentaren Infektionsweges. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 166. 1919.
43. Esch, P., Die Erkrankungen der Neugeborenen. Anhang zu: „Die Therapie des praktischen Arztes“. Berlin: Springer 1920. (Enthält kurze Darstellung der Diätetik und der Erkrankungen der Neugeborenen einschließlich Frühgeburt und Lebensschwäche.)
44. *Ewer, H., Ungewöhnliche Ursache gehäufter Fälle von Nitrobenzolvergiftung bei Säuglingen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1078. 1920.
45. *Fenger, Opiumvergiftung bei Säuglingen. Ugeskrift f. laeger Nr. 43. 1919. Ref. Med. Klinik Bd. **16**, S. 74. 1920.
46. *Fink, K., Über spätes Erlöschen der Pulsation in der Nabelschnur nebst einem Hinweis auf die forenische Bedeutung dieser Beobachtung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen 3. Folge, Bd. **59**, S. 189. 1920.
47. *Finkelstein, Zur Frage des Stridor congenitus. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin, Sitzg. v. 22. XI.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1424. 1920.
48. Fischl, R., Stridor vestibularis congenitas. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 28. II.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 479. 1919.
49. *Franqué, O. von, Zur Entstehung der Melaena neonatorum. Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **60**, S. 114. 1918.
50. Freund, H., Bericht über eine Diphtherieendemie in der Straßburger Hebammenschule. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 20. X. 1918.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 77. (Infektion von einer Hebammenschülerin aus, die sich als Bacillenträgerin erwies. Bei 6 Kindern wurden Bacillen im Nasensekret gefunden; die Kinder zeigten keine Krankheitserscheinung.)
51. Frick, G. U., Nabelinfektion in ihrer Beziehung zur Diphtherie. Dissertation: Gießen 1920.
52. *Fricke, H., Säuglingsdiphtherieendemien 1910/1918 an der Göttinger Univ.-Frauenklinik. Inaug.-Dissertation: Göttingen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 980. 1920.
53. Froemsdorff, C., Über den Scheintod der Neugeborenen. Dissertation: Breslau 1918. (Statistik über 7946 Entbindungsfälle der Breslauer Klinik.)
54. *Fuchs, Vagitus uterinus. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1310. 1920.
55. Funccius, Fall von Thrombose des Botallischen Ganges. (Ärztever. Elberfeld, Sitzg. v. 14. X. 1919.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 405. 1920. (12 Tage altes Kind, Phlegmone vom Rachen aus mit embolischen Abscessen der Lunge.)
56. Gjersöe, Vagitus uterinus. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. **81**, H. 1. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 700. 1920. (Bei Ergehen in die Schenkelbeuge bei Steißlage.)
57. *Göppert, F., Zur Nabeldiphtherie bei Neugeborenen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 324. 1920.

58. *Goldwasser, J., Über die Augenverletzungen bei der Geburt und besonders bei der Zangenoperation und ihre gerichtlich-medizinische Bedeutung. Beitr. z. Geburtsh. Bd. **19**, H. 3. 1919.
59. Goodmann, A. L., Schädelimpressionen bei Neugeborenen. Arch. of pediatr. Bd. **32**, S. 587. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 494. 1919. (3 Fälle bei leichter Spontangeburt.)
60. *Gospos, H., Indikation und Prognose der hohen Zange. Dissertation: Breslau 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 742. 1920.
61. *Gröer, Fr. von, Über Diphtherie und Diphterieschutz bei Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **25**, H. 4/6, S. 227—231. 1920.
62. Harmening, K., Zur Kenntnis der Entstehung und Lokalisation diphtheritischer Erkrankungen bei Neugeborenen. Dissertation: Greifswald 1919.
63. *Hausmann, Ein ungewöhnlicher Exitus eines Neugeborenen. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 15. V.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 759. 1919.
64. Hayne, J. A., The rights of the child. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **75**, Nr. 3. 1920.
65. *Hedrén, G., Tödliche Verletzungen der Bauchorgane Neugeborener sowie besonders ihre forensische Bedeutung. Svenska läkaresällskapets handl. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 852. 1919.
66. *Hedrén, G., Geburtstraumatische intrakranielle Blutungen Neugeborener und ihre forensische Bedeutung. Svenska läkaresällskapets handl. Bd. **44**, Nr. 43. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 494. 1919.
67. Heid, J., Zur forensischen Bedeutung der Lungenschwimmprobe. Dissertation: Würzburg 1919.
68. *Heimann, F., Physiologische Gewichtsabnahme und transitorisches Fieber bei Neugeborenen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 27. 1920.
69. *Heimo, Nebennierenblutung bei Neugeborenen. Gynäkol. Helvet. Bd. **15**, S. 184. 1920.
70. *Henke, F., Der jetzige Stand der Lehre vom Status thymicolymphaticus und seine Beziehungen zu anderen Krankheiten. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1257. 1920.
71. *Henkel, M., Zur Nabeldiphtherie bei Neugeborenen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1411. 1919.
72. *Herrick, J. F., Enlarged thymus in infancy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **22**, Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 647. 1920.
73. *Hess, Diagnosis of age of fetus by Röntgenograms. Americ. journ. of dis. of children Bd. **14**, S. 397. 1920.
74. Hoffmann, E., Durch Muttermilch übertragene Arzneiexantheme (Brustkindtoxidermien). Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1025. 1919. (Exantheme durch der stillenden Mutter zugeführte Arzneistoffe: Brom, Jod, Quecksilber, Aspirin, Arsen, Salvarsan [s. auch Send 152].)
75. *Hoffmann und G. Straßmann, Bedeutung der mikroskopischen Untersuchung der Lunge eines $4^1/_2$ Monate nach dem Tode exhuminierten Neugeborenen für die Erkennung des Gelebthabens. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **26**, S. 153. 1920.
76. *Hollatz, E., Die Diphtherieendemien der Neugeborenen in den Frauenkliniken und ihre Bedeutung. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 195. 1920.
77. Holzapfel, Zum Scheintod Neugeborener. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. 16. Kongreß.) Leipzig: J. A. Barth. 2. Teil, S. 178. 1920. (Demonstration.)
78. Hoyer, W. A., Über Kinderverluste vor, während und kurz nach der Geburt. Inaug.-Dissertation: Göttingen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 978. 1920. (Statistik.)
79. *Hulst, J. P. L., Über einen Fall von angeblich unbewußter tödlicher Verletzung eines neugeborenen Kindes. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen 3. Folge, Bd. **58**, S. 189. 1919.
80. Jaeger, H., Kongenitale gelenkige Verbindung von Exostosen der Rippen und Ahlfelds Lehre der intrauterinen Atembewegungen. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Jg. **49**, Nr. 39, S. 1461—1464. 1919. (Ein Fall von gelenkigen Verbindungen von kongenitalen Rippenexostosen wird als Beweis der Ahlfeldschen Lehre angesehen.)
81. *Ibrahim, Über Behandlung des Tetanus neonatorum mit Magnesiumsulfat. (Med. Ges., Jena, Sitzg. v. 18. II.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1189. 1920.
82. Jeard, S., Der Beweis des extrauterinen Lebens; neue Methoden der Lebensproben. Gaz. des Hôpitaux Nr. 61. 1919.
83. Johannessen, A., und Th. Elken, Osteogenesis imperfecta congenita. Hospitalstidende Bd. **62**, Nr. 7ff. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1053. 1920. (Zahlreiche frische, zum Teil geheilte Frakturen und Infraktionen an beiden Oberschenkeln, rechtem Oberarm und linkem Unterschenkel.)

84. Karlbaum, M., Über Grippe und Diphtherie und ihr gleichzeitiges Auftreten auf der geburtshilflichen Station Kiel. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 313. 1919. (Bericht über eine Endemie von Grippe und Diphtherie und beider Erkrankungen, kombiniert mit im ganzen 25 Todesfällen bei Neugeborenen.)
85. *Kautsky, K., Isolierte Spontanruptur der Nabelschnur. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 537. 1920.
86. *Kehrer, E., Radialislähmung bei einem Neugeborenen. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 16. V. 1918.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 338. 1919.
87. Kehrer, E., Über angeborenen Schiefhals. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 15. V. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 764. 1919. (Fall von rechtsseitigem ossalen Schiefhals mit Schulterblatthochstand, Skoliose der Halswirbelsäule, Asymmetrie und Skoliose des Schädels und Rachischisis der obersten und untersten Halswirbel.)
88. Kermauner, F., Zerreißung der Nabelstrangvene. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 263. 1920. (Fall von Hämatom etwa in der Mitte des Nabelstranges, durch Einpressen des Placentarblutes in die atypisch gelagerte und geknickte Schlinge erklärt, s. Kautzky Nr. 85.)
89. Kinninger, W., Über den Abriß der Nabelschnur unter der Geburt. Dissertation: Berlin 1919.
90. Kirchheimer, S., Die Säuglingsverluste der ersten 10 Lebenstage in der Göttinger Frauenklinik 1908—1917. Dissertation: Göttingen 1919.
91. *Klix, Kindestötung durch geburtshilflichen Eingriff der Hebamme. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen 3. Folge, Bd. **58**, S. 205. 1919.
92. *Klose, H., Thymusstenose der Kinder und ihre Behandlung. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1189. 1919.
93. *Koltonski, H., Choleval als Prophylacticum gegen die Blennorrhöe der Neugeborenen. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 954 u. 1155. 1920.
94. Kouwer, B. J., Atembewegungen der Frucht vor und nach der Geburt. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1205. 1919.
95. *Kritzler, Über das Vorkommen von Diphtheriebacillen in der Neugeborenennase nach den Beobachtungen an der Gießener Frauenklinik. (Med. Ges., Gießen, Sitzg. v. 14. I.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 616. 1920.
96. Kügler, G., Zur Ätiologie und Therapie des Schiefhalses. Dissertation: Breslau 1919.
97. La Camp, de, Temperatursteigerungen beim Neugeborenen im Lichte serologischer Forschung. (Med. Ges., Freiburg, Sitzg. v. 11. II.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 536. 1919. (Zurückführung des Fiebers Neugeborener teils auf den Übergang des Colostrums zu Milch, teils — bei künstlicher Ernährung — auf die Zufuhr artfremden Eiweißes.)
98. *Lang, W., Vergleichende Untersuchungen über Nabelbehandlung mit besonderer Berücksichtigung des Martin von Rosthornschen Verfahrens und der Omphalotripsie von Jägerroos. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **51**, S. 118. 1920.
99. Lange, C. de, Nanosomia vera. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **89**, S. 264. 1919. (Geburtsgewicht 1250, am Ende des 1. Lebensjahres 2500 g.)
100. Lattes, Fall von Kindsmord. Arch. di antropol. crim. II. 1916. Ref. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. **26**, S. 252. 1920. (Auf dem Zungenrücken des Kindes waren Stoffabdrücke nachzuweisen.)
101. *Lembcke, H., Ist die Infektion des Neugeborenen mit Diphtheriebacillen eine harmlose Erscheinung? Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 399. 1919.
102. Lesser, L. v., Zur Behandlung der Humerusfraktur bei Neugeborenen. Münch. med. Wochenschr. Bd. **65**, Nr. 51. 1918.
103. *Lewisohn, R., Blood transfusion (citrate method) in hemophilia neonatorum. Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. **77**, S. 933. 1919.
104. *Liegner, Über intrauterine Totenstarre. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 22. VI.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 422. 1920.
105. *Lietz, F. H., Über Diphtherie der Neugeborenen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 340. 1920.
106. Lindig, Temperatursteigerungen bei Neugeborenen im Lichte der serologischen Forschung. (Freiburger med. Ges., Sitzg. v. 17. XII. 1918.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 882; Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 348. 1919. (Vorübergehende Fiebererscheinungen werden auf das Fehlen des Colostrumfermentes in der Nahrung zurückgeführt.)
107. *Lönne und Meyeringh, Welche Bedeutung hat das Vorkommen der Diphtheriebacillen in der Scheide gesunder Schwangerer für die Infektion Neugeborener? Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1018. 1920.
108. *Lönne, F., Über Diphtherie Neugeborener auf Grund zehnjähriger Beobachtung und Behandlung an der Universitäts-Frauenklinik Göttingen. Med. Klinik Bd. **15**, S. 1192. 1919.

109. *Looft, A., Fünf Fälle von Nabeldiphtherie der Neugeborenen. Med. Rev. Bergen, Bd. 36, S. 395. 1920. (Norwegisch.)
110. Looft, C., Icterus neonatorum. Med. Rev. Bergen, Bd. 36, S. 373. (Norwegisch.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1362. 1920. (Wird in Übereinstimmung mit Ylppö und Hirsch auf Leberinsuffizienz zurückgeführt.)
111. *Lorenzen, H., Ein Fall von Maceration des lebenden Kindes. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 127 u. 797. 1920.
112. Lüttgens, A. M., Sublimatvergiftung bei einem Säugling nach Aufnahme des Giftes per os. Dissertation: Greifswald 1919.
113. *Markus, Intrauterin geheilte Fraktur. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 2. VII.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 1176. 1920.
114. Martin, E., Schwangerschaft und Grippe. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 678. 1920. (3 Fälle von Infektion der Kinder, einer bei der Geburt tot, zwei lebend geboren, wovon 1 am 5. Tage starb. Bei den Kindern wurden dieselben Infektionskeime gefunden wie bei der Mutter.)
115. *Marx, A. M., Zur Beurteilung unbeabsichtigter tödlicher Verletzungen bei Kindern. Ärztl. Sachverst.-Zeit. Bd. 25, S. 145. 1919.
116. *Marx, Geburt in unverletzten Eihäuten und mit Glückshaube. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 16. V.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 1221. 1919.
117. *Mayer, A., Über angeborene eitrige Hauterkrankungen der Neugeborenen. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 28. IX. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 156. 1920.
118. Metzner, A., Über das Gewichtsverhältnis zwischen menschlichem Fetus und Placenta. Dissertation: Erlangen 1920.
119. Meyer, B., Beitrag zur Kenntnis plötzlicher Todesfälle durch Erstickung. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen, 3. Folge, Bd. 60, S. 79. 1920. (Sektionsbefund bei einem Säugling nach Erstickungstod infolge Aspiration erbrochenen Mageninhalts; Anhaltspunkt für absichtliche Tötung nicht vorhanden, fahrlässige Tötung durch die Mutter nicht völlig auszuschließen.)
120. Meyer, L. F., Über Sklerodermie bei einem Säugling. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 850. 1919. (Ein Fall.)
121. *Meyer-Rüegg, „Maceration des lebenden Kindes." Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 433. 1920.
122. *Mink, P. J., Asphyxie der Neugeborenen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 1006. 1919.
123. *Mink, P. J., Asphyxie der Neugeborenen. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 1340. 1919.
124. Mottek, F., Zur Therapie der Entbindungslähmungen. Dissertation: Breslau 1918.
125. *Muth, A., Ein eigenartiger Fall von unbemerkter Geburt. Dissertation: Marburg 1919.
126. Nassauer, M., Der Schrei nach dem Kinde. III. Der Kindesmord und seine Bekämpfung durch Findelhäuser. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. 4, H. 1/2. 1919. (Vorschlag der Wiedereinführung von Findelhäusern.)
127. *Neumann, Schnelle Skelettierung einer Kindesleiche durch Maden. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. 33, S. 373. 1920.
128. *Neurath, Kind mit Zangenverletzung. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 6. II.) Wien. med. Wochenschr. Bd. 70, S. 476. 1920.
129. *Niklas, F., Osteogenesis imperfecta. Zieglers Beitr. f. pathol. Anat. u. allg. Pathologie Bd. 61, S. 101. 1920.
130. *Olivecrona, H., Untersuchungen über die Fäulnisveränderungen der menschlichen Lungen. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen, 3. Folge, Bd. 60, S. 102. 1920.
131. *Olow, J., Über Nabelschnurriß unter der Geburt. Svenska lärkartidningen Nr. 11. 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Jg. 43, S. 38. 1919.
132. Ottow, B., Ist das Erysipel in der Schwangerschaft von der Mutter auf das Kind übertragbar? Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 220. 1919. (Die Frage wird für den mitgeteilten Fall verneint, obwohl das Kind nach der Geburt eine intensive, masernartige Abschuppung zeigte. Kritische Besprechung der bisher veröffentlichten Fälle, die keine Beweise für die intrauterine Infektion mit Erysipel erbringen, sondern als toxische Erscheinungen gedeutet werden.)
133. Palm, H., Zur Frage der Entstehung des Kernikterus der Neugeborenen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 264. 1919. (Mitteilung von 2 Sektionsfällen bei Kernikterus, Ursache unaufgeklärt.)
134. Pick, L., Die Röntgendiagnose der kongenitalen Knochensyphilis. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin, Sitzg. v. 24. III.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 454; Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 953 ff. 1919. (Beschreibung der Röntgenbefunde.)

135. *Pinard, A., Das Recht des Kindes. Annales de Gynéc. et d'obstétr. H. 5/6. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 511. 1919.
136. *Prausnitz, P. G., Zur Kasuistik der Nabeldiphtherie der Neugeborenen. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 797. 1919.
137. Pries, G. A., Familiärer Ikterus neonatorum mit tödlichem Ablauf. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 13. XII. 1919.
138. Putzig, H., Über Gonokokkenotitis bei Säuglingen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1165. 1919. (Schwere Ohreneiterung mit Perforation des Trommelfells, fast 2 Monate nach Abheilen der Augenblenorrhöe entstanden.)
139. Rach, E., Stridor und Struma bei einem Neugeborenen. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 15. I.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 388. 1920. (Die vergrößerte Schilddrüse wog nur 10 g, dadurch wird ein ursächlicher Zusammenhang für wahrscheinlich gehalten, obwohl die Trachea nicht komprimiert schien.)
140. *Rahmann, H., Spätresultate von Kindern nach geburtshilflichen Operationen, insbesondere nach Verletzungen. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1495. 1920.
141. *Reiche, Der initiale Wärmeverlust (Erstarrung) bei frühzeitig geborenen und lebensschwachen Kindern. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **44**, Nr. 18. 1918.
142. Rodda, Die Frist der Blutgerinnung der Neugeborenen mit Bezug auf die cerebralen Blutungen. Journ. of the Americ. med. assoc. 14. VIII. 1920.
143. Rönnberg, In den Eihäuten ausgestoßene menschliche Frucht. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen 3. Folge, Bd. **57**, S. 144. 1919. (Auffindung einer Frühgeburt in Eihäuten; keine Anhaltspunkte bezüglich krimineller Eingriffe; die Mutter blieb unermittelt.)
144. *Rominger, E., Über Diphtherie und Diphtherieschutz beim Neugeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **23**, S. 47—78. 1919.
145. *Roubal, R., Wiederbelebung asphyktischer Neugeborener. Časopis lékařův českých Nr. 44. 1915. Ref. Med. Klinik Bd. **16**, S. 19. 1920.
146. Ruhwald, W., Über die Ursache des intrauterinen Fruchttodes. Dissertation: Berlin 1919.
147. *Rummel, H., Septische Lungenpleura-Erkrankung beim Neugeborenen. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **53**, S. 336. 1920.
148. Sachs, E., Über die durch geburtshilfliche Operationen bedingten Schädigungen des Kindes und ihre Verhütung. Therapie d. Gegenw. Bd. **61**, H. 1—3. 1920. (Übersichtliche Zusammenstellung der Schädigungen des Kindes bei Zangenoperationen. Extraktionen am Beckenende und Wandung.)
149. *Schirmer, A., Status thymico-lymphaticus bei Neugeborenen. Beitr. z. pathol. Anat. u. z. allg. Pathol. Bd. **65**, H. 2. 1919.
150. *Schmitt, H., Über die Lebensaussichten unreifer und schwach entwickelter Neugeborener. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **81**, H. 2, S. 383—393. 1919.
151. *Schott, Die Bedeutung der Geburtsschädigungen für die Entstehung des Schwachsinns und der Epilepsie im Kindesalter. Arch. f. Gynäkol. Bd. **113**, S. 336. 1920.
152. Send, J., Toxidermien beim Brustkind. Dissertation: Bonn; Dermatol. Zeitschr. 1919.
153. *Serck-Hanssen, Lufthaltige Lungen bei einem Kinde, an Nabelschnurumschlingung erdrosselt. Med. Revue, Bergen, Bd. **35**, S. 288. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1494. 1920.
154. *Sippel, P., Der angeborene muskuläre Schiefhals. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **153**, S. 1. 1920.
155. Snell, M., Die diphtherische Nabelinfektion mit besonderer Berücksichtigung der Nabelgangrän. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **89**, H. 1. 1919. (Ein Fall mit eitrig-jauchiger Sekretion und Bildung nekrotischer Partien, Losschälung der Epidermis; Prognose meist günstig.)
156. *Sporleder, E., Über Sturzgeburten. Dissertation: Breslau 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 932. 1920.
157. *Stein, A., Der Einfluß der Geburt auf die Entwicklung des kindlichen Gehirns. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. **69**, S. 334. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1236. 1920.
158. Stiefler, Angeborene spastische Paraparese der Beine bei frühgeborenen Zwillingen. (Ärzteverr. Oberösterreich, Sitzg. v. 6. X. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 73. 1920. (Wahrscheinlich cerebralen Ursprungs.)
159. *Strassmann, F., Über Tötung und Leichenverletzung durch Tiere. (Hufelandsche Ges., Berlin, Sitzg. v. 22. IV.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1173. 1920.
160. *Straßmann, G., Zur mikroskopischen Untersuchung von Lungen Neugeborener. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 385. 1920.
161. *Sury, K. von, Mord durch Stichverletzungen per vaginam. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen 3. Folge, Bd. **57**, S. 322. 1919.
162. *Thies, Eine Methode zur Wiederbelebung Neugeborener. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 16. II. u. 15. III.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 607, 834 u. 858 . 1920.

163. Töpffer, H., Über Nebennierenblutungen bei Neugeborenen. Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 342. 1920. (Ältere, in der Fetalzeit entstandene Thrombose einer abführenden suprarenalen Vene und sekundär durch das Geburtstrauma erfolgte Blutung in das nekrotische Gewebe.)
164. *Ungar, E., Nochmals die Magen-Darmprobe. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **33**, S. 277. 1920.
165. Verhütung der Augenentzündung der Neugeborenen. (Entschließung des bayer. Staatsministeriums d. Innern v. 13. XI. 1919.) Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **33**, Beilage, S. 11. 1920. (Angesichts der Tatsache, daß von den in die Landesblindenanstalt angemeldeten Kindern mehr als ein Drittel infolge Augeneiterung der Neugeborenen erblindet sind, werden die bestehenden Vorschriften für die Hebammen in bezug auf die Prophylaxe eingeschärft.)
166. *Vischer, A. L., Über Tentoriumrisse der Neugeborenen. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 8. 1919.
167. *Vogt, E., Die intrakardiale Injektion zur Bekämpfung der Asphyxia pallida der Neugeborenen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 882. 1919.
168. *Ward, E., Herzmassage bei Asphyxie der Neugeborenen. Brit. med. journ. Nr. 3086. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1362. 1920.
169. *Wauschkuhn, F., Über das Vorkommen von echten Diphtheriebacillen bei Gebärenden und Neugeborenen. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 820. 1920.
170. *Weigert, Relaxatio (eventratio) diaphragmatica. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **119**, H. 1. 1920.
171. *Weltmann, M., Über Verletzungen der kindlichen Extremitäten unter der Geburt. Inaug.-Dissertation: Breslau 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1495. 1920.
172. *Widmark, E., und S. Wicksell, Über die Gewichtsverhältnisse des Kindes und der Nachgeburt. Allm. Svensk. läkart. S. 1041. 1917. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 28. 1919.
173. *Wiegels, W., Über Nasendiphtherie bei Neugeborenen und Säuglingen. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 145. 1919.
174. *Wiegmink, J., Über Sturzgeburt. Dissertation: Göttingen 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, 1920.
175. *Ylppö, A., Pathologisch-anatomische Studien bei Frühgeborenen. Beiträge zur Physiologie, Pathologie und sozialen Hygiene des Kindesalters von L. Langstein, Berlin: Julius Springer; Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **20**, S. 212—431. 1919.
176. *Ylppö, A., Zur Physiologie, Klinik und zum Schicksal der Frühgeborenen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **24**, S. 1—110. 1919.
177. Zangemeister, Über Tentoriumrisse. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol. 16. Kongreß. Leipzig: J. A. Barth. 2. Teil, S. 178. 1920. (Demonstration.)

Ahlfeld (2) tritt neuerdings wieder energisch dafür ein, daß nicht erst dem lebendgeborenen Kinde, sondern auch jedem Nasciturus und zwar schon vom Tage des Nachweises eines solchen an, die gleichen Rechte, wie dem lebendgeborenen Kinde zukommen. Vor allem werden die Leiter der Kliniken, die Hebammenlehrer und nicht zuletzt die kirchlichen Behörden aufgefordert, aufklärend für eine größere Wertschätzung des Ungeborenen und unreif Geborenen zu wirken. Aufgabe des Staates wäre es, fürsorgend noch weiterhin für das Produkt der Zeugung zu wirken. Eine gesetzliche Anzeigepflicht für jede Fehlgeburt wird als berechtigt anerkannt, aber allerdings als sehr schwer mit Erfolg durchzuführen bezeichnet. Besonders wird von den Ärzten eine Beschränkung der Indikationen für die künstliche Aborteinleitung verlangt und die in dem Placzekschen Buche (s. Jahresbericht Bd. 32, S. 300) viel zu weit ausgedehnte Indikationsstellung bemängelt.

Pinard (135) führt die zunehmende Entvölkerung Frankreichs auf ständige Geburtenabnahme und Erhöhung der jährlichen Abortziffer zurück und tritt für erhöhten Kinderschutz ein.

Ahlfeld (3) will 750 g Anfangsgewicht als untere Grenze für Früchte aufgestellt wissen, die am Leben erhalten werden können. Eine Fixierung der 28. Schwangerschaftswoche ist wegen der schwankenden Gewichtszahlen für diesen Termin als ungeeignet bezeichnet. Eine Tabelle von 19 mit 1000 g und darunter geborenen Kindern, die am Leben erhalten wurden, wird mitgeteilt.

Schmitt (150) erklärt nach Untersuchungen an der Würzburger Klinik die Lebensaussichten von Kindern unter 1500 g Geburtsgewicht für sehr gering, auch von den 1500—2000 g schweren Kindern überlebte nur höchstens ein Viertel das 1. Lebensjahr; von Kindern von 2000—2200 g besteht Aussicht, etwa die Hälfte am Leben zu erhalten. Das mit niedrigstem Gewicht aus der Klinik lebend entlassene Kind wog bei der Geburt 1100 g.

Reiche (141) erklärt ein Kind für extrauterin lebensfähig, wenn es intrauterin nach wenigstens 28 Wochen ein Gewicht von 1000 g, eine Länge von 34 cm, einen Brustumfang von 22,5—23 cm und einen Kopfumfang von 26,5—27 cm erreicht hat. Die größte Gefahr für frühzeitig geborene Kinder ist der Wärmeverlust (die „Erstarrung").

Widmark und Wicksell (172) fanden, daß kleine Kinder im allgemeinen eine verhältnismäßig größere Nachgeburt haben als die großen, und Mädchen eine verhältnismäßig kleinere Nachgeburt als die Knaben.

Ylppö (175) fand bei Frühgeborenen besonders häufig Gehirn- und Rückenmarksblutungen als Folge des Geburtsherganges, und zwar um so häufiger, je früher das Kind geboren wurde. Bei Kindern unter 1000 g Gewicht fanden sich solche Blutungen in 90%, von 1000—1500 g Gewicht in 76,5%, von 1500—2000 g in 35,3% und von 2000—2500 g in 26,7% der Fälle. Auch die Ausdehnung der Blutergüsse ist um so größer, je verfrühter die Geburt eingetreten war. Bei 30% aller Kinder, die unmittelbar nach der Geburt oder in den ersten Lebenstagen sterben, waren diese Blutungen als Todesursache anzusprechen. Wenn die Kinder am Leben bleiben, können in der Folge Krampfzustände, Intelligenzstörungen, Littlesche Krankheit usw. als Folgeerscheinungen der Blutung eintreten. Viele Frühgeborene, die am Leben bleiben, zeichnen sich durch raschere Entwicklung des Gehirns gegenüber dem allgemeinen Körperwachstum aus („Megalocephalus" der Frühgeborenen, nicht Hydrocephalus).

In den Lungen Frühgeborener fand Ylppö häufig sekundäre Atelectasen, d. h. interalveoläre Blutungen in den Septen der Alveolen mit blutiger Imbibition und Ödem, die die Atmung beeinträchtigen und später zur Todesursache werden können. Bakterieninvasion kann zur blutigen Imbibition größerer Lungenabschnitte führen. Bronchopneumonische Prozesse können am Ende der 2. Lebenswoche zur Todesursache werden.

Auf der Schleimhaut des Magendarmtraktus entstehen ebenfalls kleinere oder ausgedehnte Blutaustritte, die durch Bakterieninvasion nach Ablauf der ersten Lebenstage weitgehende Zerstörungen bewirken, Anlaß zu septischer Erkrankung werden können und als die häufigste und wichtigste Form der Sepsis bei Frühgeburten angesprochen werden. In der Hälfte der Fälle fanden sich Colibacillen im Leichenblute. Diese enterale Sepsis wird als häufigste Todesursache bei den in der Zeit vom 3.—20. Lebenstage sterbenden Frühgeburten angesehen. Diese Infektionen lassen sich durch die beste Pflege nicht immer verhüten.

Die Ursache aller dieser Blutaustritte ist die abnorme Durchlässigkeit und Zerreißlichkeit der kleinsten Blut- und auch der Lymphgefäße, welche besonders für die kleinsten Frühgeburten charakteristisch ist.

Goldwasser (58) sammelt eine große Anzahl von Augenverletzungen und Fällen bei Spontan- und bei Zangenentbindungen aus der Literatur und kommt zu dem Schlusse, daß Augenverletzungen durch die Zange niemals (? Ref.) dem Arzt zur Last gelegt werden können, auch wenn die Zange nicht streng indiziert war.

Ledderhose (C 62) konnte bei Schädelbrüchen von Neugeborenen den Einwand einer Sturzgeburt mit Schädelgeburt niemals auch nur einiger Wahrscheinlichkeit als richtig anerkennen, sondern stets nicht eine einmalige, sondern eine mehrfache Gewalteinwirkung als vorausgegangen annehmen.

Klix (91) beschreibt einen Fall von Fraktur des linken Seitenwandbeins durch gewaltsame Extraktion des vorliegenden Kopfes mittels einer um den Kopf herumgeführten Bänderhanfschlinge seitens der Hebamme. Die Klage auf fahrlässige Tötung wurde wegen nicht vollständig möglicher Klarlegung des Sachverhaltes und nicht völlig klarzulegender Entstehungsart der Verletzung fallen gelassen, ebenso erfolgte Freisprechung wegen fahrlässiger Körperverletzung der Mutter, welche infolge der Manipulationen der Hebamme nach der Geburt an langdauernder Parametritis erkrankte, weil eine solche auch ohne Eingriffe der Hebamme möglich gewesen wäre. Das Urteil wird mit Recht bemängelt, da es eine entlegene Möglichkeit berücksichtigte, während das Thema greifbarer Ursache gegeben war. Der Hebamme wurde jedoch die Approbation entzogen.

Hedrén (65) fand unter 700 Sektionen bei Neugeborenen 65mal intrakranielle Blutergüsse, und zwar in 50 Fällen von normal und spontan verlaufener, teilweise sogar schnell verlaufener Geburt. 42mal waren die Blutungen meningeal, 5mal cerebral, 3mal meningeal und cerebral. Bei den 42 meningealen Blutungen war der Erguß 32mal supratentoriell (1mal intradural im Fall x, 13mal subdural, 9mal subarachnoideal und 15mal subdural und subarachnoideal) und 10mal infratentoriell. Unter den subduralen Blutungen war 27mal die Blutung über die Konvexität des Großhirns gelagert, und zwar 21mal doppelseitig. Auch bei den subarachnoidalen Blutungen handelte es sich 21mal um Konvexitätsblutungen. Von den 10 infratentoriellen Blutungen war 9mal die Blutung subdural, davon 2mal zugleich auch subarachnoideal. Bei den infratentoriellen Blutungen war das Blut 5mal hauptsächlich um Medulla oblongata und Pons gelagert; 2mal fanden sich große Tentoriumzerreißungen. Unter den 8 Fällen von cerebralen Blutungen fanden sich 6 Fälle von Ventrikelblutungen, 1mal Blutungen im Groß- und 1mal im Kleinhirn.

Von den Kindern starben in den ersten 24 Stunden 31, am 1.—3. Lebenstage 6, später als am 3. Tage 10. Drei Kinder waren totgeboren. Meist waren Erstickungserscheinungen und in 40% Lungen-Atelektase vorhanden.

Als Ursachen der Blutungen werden Kompression des Kopfes und Verschiebung der Schädelknochen, ferner intrauterine Störungen der Respiration und Zirkulation, vor allem Asphyxie angenommen. Von Krankheiten der Frucht wird kongenitale Lues, von Krankheiten der Mutter Eklampsie als prädisponierend angenommen.

Schließlich werden 10 gerichtliche Sektionsfälle von intrakraniellen Blutungen besprochen und das häufige Zusammentreffen mit Asphyxie und Erstickung hervorgehoben, so daß zu überlegen ist, ob die intrakraniellen Blutungen Beziehungen zu den asphyktischen Erscheinungen haben. Das Geburtstrauma kann ähnliche Erscheinungen wie traumatische Verletzungen nach der Geburt bewirken, andererseits können auch bei sehr schnell und leicht verlaufener Geburt intrakranielle Blutungen auftreten, so daß das Vorhandensein solcher Blutungen nicht gegen eine Behauptung der Mutter spricht, daß die Geburt schnell und leicht vor sich gegangen ist. Da aber solche Blutungen ohne Frakturen oder Fissuren der Schädelknochen entstehen können, ist es möglich, daß im Einzelfalle etwa vorhandene Schädelverletzungen durch Trauma nach der Geburt entstanden sein können. Die forensische Bedeutung dieser Blutungen erfordert, daß in das Obduktionsregulativ nähere Bestimmungen über das Verfahren der Herausnahme und Untersuchung des Gehirns aufgenommen werden. Endlich kann die Frage nach der Lebensfähigkeit des Kindes beim Vorhandensein intrakranieller Blutungen forensisch wichtig sein.

Vischer (166) fand unter 186 Sektionsfällen von Neugeborenen 51mal (27,3%) Tentoriumrisse, und zwar nach allen möglichen Geburtsmechanismen, bei spontanen und bei künstlichen Geburten, bei großen und bei kleinen, nicht ausgetragenen Kindern. Todesursache ist nicht die Zerreißung an sich, sondern die Blutung, die in 27 Fällen

festgestellt wurde, davon 13mal in der Umgebung des Risses. Die Ursache der Asphyxie wird auf mikroskopische Hirnschädigungen zurückgeführt. In einer großen Anzahl von Fällen bleiben die Risse symptomlos.

Hedrén (66) bespricht die Verletzungen der Bauchorgane bei Neugeborenen, der Leber, der Milz, des Pankreas, der Nieren, der Gedärme und der Nebennieren und hebt hervor, daß sie als Folge geburtstraumatischer Einwirkung auch bei spontanen Geburten entstehen können. Von 8 Fällen von Verletzungen der Nebennieren waren 3 bei Spontangeburten entstanden. Diese Möglichkeit ist bei gerichtlich-medizinischer Begutachtung von Verletzungen der Bauchorgane von Kindern, die heimlich geboren worden waren, stets zu berücksichtigen.

Hulst (79) veröffentlicht einen Fall von Geburt eines lebenden und atmenden Kindes, das 3 Stunden nach der Geburt starb. Auf der rechten Kopf-, Gesichts- und Halsseite fanden sich mehrere Verletzungen, eine tiefere am rechten Nasenflügel, ferner ergab die Obduktion Blutung in die Bauchhöhle, schwere Verletzungen am rechten Leberlappen, der den Eindruck der Zertrümmerung machte, Zertrümmerung der rechten Nebenniere, Blutung in die Umgebung der rechten Niere und Fraktur der 10. und 11. Rippe in unmittelbarer Nähe der Wirbelsäule, außerdem Luftfüllung beider Lungen wie des Magens und Darms. Die Mutter konnte sich von einem bestimmten Augenblicke an an die Geburtsvorgänge nicht erinnern. Die zu Hilfe gerufene Hebamme traf das Kind schon geboren lebend, und noch im Zusammenhange mit der Placenta. Es wird mit größter Wahrscheinlichkeit angenommen, daß die Gebärende wegen der heftigen Wehenschmerzen vorübergehend psychisch gestört gewesen ist, daß sie wahrscheinlich stehend geboren habe und nachher auf das Kind gestürzt sei, so daß die rechte Bauchseite von vorn nach hinten stark zusammengepreßt worden sei, so daß dadurch die tödlichen Verletzungen entstanden, die äußeren Verletzungen an Kopf und Hals werden durch unbewußtes Zugreifen (Selbsthilfe) erklärt.

Kehrer (86) beobachtete doppelseitige Radialislähmung bei einem Neugeborenen infolge von langdauernder Kompression des Oberarmes gegen Promontorium und Symphyse eines verengten Beckens bei Schädellage und tiefem Querstand. Der Geburtshelfer ist in der Regel zu entlasten, jedoch wird es als ein Fehler bezeichnet, wenn die Lähmung verkannt, daher nicht sofort in Behandlung genommen wird, weil in letzterem Falle die Prognose günstig ist, während Verschleppung leicht Unheilbarkeit hervorruft.

Olow (131) führt Zerreißen der Nabelschnur bei der Geburt entweder auf abnorm starken Zug oder plötzlich starken Ruck am Nabelstrang oder auf plötzliche Drucksteigerung im Placentarkreislauf zurück; disponierend wirkt absolute oder relative Verkürzung der Nabelschnur. In einem Falle riß an der placentaren Insertion ein Ast der Nabelschnurvene ein, und das Kind kam trotz sofortiger Entbindung tot zur Welt. Der Nachweis des Einreißens während der Geburt kann durch Blutnachweis in den Luftwegen geführt werden.

Marx (115) teilt einen Fall mit, in welchem eine Mutter ihrem etwa 8 Tage alten Kinde ein zusammengeknäueltes Stück Papier in den Rachen gesteckt hatte. Bei der Obduktion des 5 Tage gestorbenen Kindes fand sich ein oberflächliches, scharf begrenztes Geschwür an der hinteren Rachenwand sowie eine eitrig-fibrinöse Peritonitis durch Dünndarmperforation etwa 5 cm über der Ileocöcalklappe, wo sich ein Papierknäuel von 1,4—2 qcm Größe befand. Das Strafverfahren gegen die erblich belastete schwachsinnige, hysterisch degenerierte Täterin wurde eingestellt.

Ledderhose (C 62) führt bei Besprechung gerichtsärztlicher Fehlurteile die Möglichkeit an, daß aus dem Verschwinden des Blutes aus dem Herzen und den Gefäßen von Kindesleichen infolge der Fäulnisvorgänge Anlaß genommen wird, einen Blutverlust oder eine Verblutung aus der Nabelschnur anzunehmen.

von Sury (161) beschreibt einen einzig dastehenden Fall von Tötung eines 2jährigen vorehelichen Kindes durch die eigene Mutter, und zwar durch Einstiche mit einer zu-

gespitzten Stricknadel durch die Scheide. Die Obduktion ergab an der vorderen Scheidenwand in der Nähe des äußeren Muttermundes 4 schlitzförmige Öffnungen von 1/2 mm Länge und 1 mm Breite mit blutiger Durchtränkung der Umgebung und des Bindegewebes zwischen Blase und Scheide. Von hier aus waren durch weiteres Einstoßen der Nadel die verschiedenen Bauch- und Brustorgane verletzt worden: Magen (5 Stichwunden), Harnblase (6 Stichwunden), Leber (15), Dünndarm und Gekröse (3), Zwerchfell (17), rechte Lunge (1 perforierende Stichwunde, Pneumothorax), Herzbeutel (1), Herz (3, nicht perforierend), ferner eine Anzahl gleicher Verletzungen an der Innenseite der Rippen und des Brustbeins. Die Angeklagte war der Absicht der Tötung geständig; sie wollte entweder ihren Mann verlassen und dazu sich ihres vorehelichen Kindes entledigen, möglicherweise wird aber auch auf das Bestehen eines perversen Sexualtriebs hingewiesen. Die Vielheit der Verletzungen liegt in der Tötungsabsicht begründet. Verurteilung wegen Mordes zu lebenslänglichem Zuchthaus.

Marx (116) erwähnt einen Fall von Gassengeburt in den ganzen Eihäuten, die nur eine kleine Öffnung zeigten, durch die das Fruchtwasser abfloß, so daß sich die Eihäute als runzelige Haut dem Kindeskörper und den Atemöffnungen dicht auflegten und den Erstickungstod herbeiführten. Das Kind hatte nach dem Ergebnis der Darmprobe bei der Geburt noch gelebt. Die Möglichkeit der Geburt in unverletzten Eihäuten ist nur wenig bekannt, so daß im Einzelfalle angenommen werden kann, daß die Kindesmutter keine Schuld trifft. Endlich wird auf die Schwierigkeit hingewiesen, im Einzelfalle aus dem Obduktionsbefund allein zu entscheiden, ob eine böse Absicht oder ob Unkenntnis der Mutter vorliegt.

Becker (9) teilt 5 Fälle von Diphtherieerkrankung bei Neugeborenen an der Jenaer Klinik, davon 4 an Nasendiphtherie mit. Über die Quellen der Infektion ergab sich nichts Bestimmtes. Eine möglichst genaue Prophylaxe wird für notwendig erklärt.

Broer (21) teilt Beobachtungen über 5 in der Hebammen-Lehranstalt Mainz vorgekommene Diphtherieendemien mit, wobei bei der ersten von 8 Neugeborenen 5 starben. Die Ansteckung der Kinder erfolgt entweder durch Verschleppung von außen oder auch durch Ansteckung der Kinder aus der mütterliche Scheide bei der Geburt; die Scheide wurde unter 30 Schwangeren diphtheriebacillenhaltig gefunden. Die Prophylaxe besteht in strenger Isolierung und Seruminjektionen sowie in Kontrolle bzw. Wechsel des Personals.

Elter (40) teilt 38 Fälle von Diphtherie bei Neugeborenen mit, und zwar handelte es sich bis auf einen Fall von Nabeldiphtherie um primäre Nasendiphtherie. Bei jedem Schnupfen bei Neugeborenen sollte möglichst bald auf Diphtheriebacillen untersucht werden. Es wurden 31,6% Todesfälle festgestellt, die aber größtenteils auf Komplikationen entfallen.

Lembcke (101) erklärt die Diphtherieinfektion nicht für eine harmlose Erkrankung, weil sie mittelschwer verlaufende Nasendiphtherie zur Folge haben kann und auch den Tod eines allerdings hochgradig schwächlichen Kindes hervorgerufen hat. Es sind demnach in Anstalten alle prophylaktischen Maßnahmen (Isolierung, Präventivimpfung usw.) angezeigt.

Lönne (108) berichtet über mehrere Endemien von Diphtherie Neugeborener aus der Göttinger Klinik, und zwar 35 Fälle, darunter 25 Nasen- und 10 Nabeldiphtherien, von welch letzteren 6 zugleich Nasendiphtherien aufwiesen. Die Infektion wird größtenteils auf Bacillenträger und Dauerausscheider unter dem Pflege- und sonstigen Anstaltspersonal zurückgeführt. Da im Harn Diphtheriebacillen ausgeschieden werden können, wird die Nabelinfektion auf Benetzung durch den Harn für möglich erachtet. Zwei Fälle von Nabelinfektion starben, dagegen ist für unkomplizierte Nasendiphtherie die Prognose günstig. Die Prophylaxe besteht in Untersuchung des Nasenschleimes schnup-

fender Kinder und Untersuchung des Personals sowie in Isolierung von Erkrankten und Ausschließung von Bacillenträgern der Umgebung.

Wiegels (173) beschreibt 2 Endemien von Nasendiphtherie in der Bremer Frauenklinik und außerdem einige sporadische Fälle. Der Verlauf war im allgemeinen günstig. jedoch traten noch 2 Todesfälle an Folgeerscheinungen auf. Die infizierten Kinder sowie alle von außen eingelieferten Säuglinge sind zu isolieren. und öftere bakteriologische Untersuchungen der Kinder, der Mütter und des Personals sind nach Möglichkeit vorzunehmen.

Prausnitz (136) beschreibt 5 Fälle von Nabeldiphtherie bei Neugeborenen mit 3 Todesfällen (1mal allgemeine Nervenlähmung, 1mal Staphylokokkenperitonitis). In 3 Fällen war der Nasen- und Rachenschleim diphtheriepositiv, in einem negativ. Die Erscheinungen der Nabelinfektion stehen jedoch weitaus im Vordergrund.

Henkel (71) teilt 4 Fälle von Nabeldiphtherie aus, der Jenenser Klinik mit. Die Infektion geschieht wahrscheinlich von der Umgebung aus und es wird daher die bakteriologische Rachenuntersuchung aller mit den Kindern in Berührung kommenden Personen verlangt, weil unter diesen sich Bacillenträger finden können, die keine Symptome zu bieten brauchen. Die aseptische Behandlung des Nabelschnurastes erfolgt in der Jenenser Klinik in der Weise, daß der Schnurast nach dem Bade mit einem ausgekochten und in 90proz. Alkohol getränktem Bande abgebunden und seine Umgebung mit 90proz. Alkohol behandelt wird. Hierauf folgt der aseptische Verband. Endlich wird der Schnurast und der Nabel täglich mit 96proz. Alkohol gewaschen. Die Nabeldiphtherie scheint bei zeitiger Behandlung prognostisch günstig zu sein.

Esch (42) teilt einen Fall mit, in welchem er eine diaplacentare Influenzainfektion des Kindes annimmt. Das Kind wurde nach 3tägigem Kreißen der an Influenza kranken Mutter mit Erscheinungen von Dyspnöe und Cyanose geboren und starb nach 8 Stunden. In den kindlichen Lungen fanden sich Diplokokken, deren Rolle nicht feststeht.

Mink (123) leugnet intrauterine Atembewegungen bei der Frucht; die durch die Geburt bedingten äußeren Reize genügen, um die 1. Zusammenziehung des Zwerchfells auszulösen. Durch die Ingangsetzung der Atmung wird die bei der Geburt noch geringe Erregung des Atemzentrums gesteigert. Bei Asphyxie ist die Erregung des Atemzentrums unter die Norm gesunken, und es sind stärkere Reize notwendig, um es anzuregen. Am kräftigsten wirken Reize, die die Nasenschleimhaut treffen.

Mink (122) empfiehlt bei Asphyxie der Neugeborenen die Freimachung der Nasenhöhle von Schleim (Durchblasen) und dann Reizung der Schleimhaut durch leichte Berührung.

Vogt (167) injiziert bei Asphyxia pallida intrakardial im oberen Winkel des 4. linken Intercostalraumes dicht am Sternalrand 0,5 ccm physiologischer Kochsalzlösung mit 0,2—0,4 Hypophysin; sind die Luftwege frei und zeigt sich eine beginnende Rotfärbung der Haut, so wird intramuskulär 1—2 ccm Coffein eingespritzt, dessen Wirkung in Reizung des Atemzentrums und in Anregung der Großhirnfunktionen besteht.

Lewisohn (103) beschreibt 8 Fälle von Blutungen bei Neugeborenen, teils aus dem Nabel, teils aus Verletzungen bei der Circumcision, teils aus dem Darm (Melaena) oder aus Haut und Schleimhäuten. Die Ätiologie ist dunkel, jedoch handelt es sich nicht um echte Hämophilie. Zur Behandlung wird Transfusion von mütterlichem Blut mit Zusatz von 0,2 Natriumcitrat empfohlen.

Hausmann (63) beschreibt einen Todesfall bei einem ausgetragenen Neugeborenen, das am 3. Tage plötzlich auftretende Blässe und vom 4. Tage schmutzig-graugrüne Hautfarbe zeigte und am 5. Tage nach Cheyne-Stokesscher Atmung starb. Die Sektion ergab beiderseitige Nebennierenblutungen. Die Geburt war spontan verlaufen. Schultzesche Schwingungen waren nicht gemacht worden. Es wird die Möglichkeit der Ein-

wirkung des Grippetoxins in Betracht gezogen, weil die Mutter im 6. Monat eine Grippe durchgemacht hatte.

In der Aussprache erwähnt Lahm einen Fall von Absterben zweier Zwillinge am 2. Tage nach der Geburt, während die Mutter am Tage nach der Entbindung starb. Von den Kindern zeigte eines Nebennierenblutungen. Die Kinder von an Grippe erkrankten Müttern weisen Blutungen auf, so daß an Einwirkung des Grippegiftes gedacht werden kann. Kehrer erwähnt, daß eine Reihe von Bakterientoxinen sowie von anderen Giften Blutungen in inneren Organen erzeugen könne.

Heimann (68) stellt fest, daß die Neugeborenen nach der Gewichtsabnahme ihr Geburtsgewicht nur zu einem kleinen Prozentsatz schon am 10. Lebenstage, sondern meist erst in der 2.—3. Lebenswoche wieder erreichen. Für das Zustandekommen des transitorischen Fiebers nimmt er nicht eine einzelne Ursache (Gewichtsabnahme, Resorption pyrogener Substanzen, Kämpfe zwischen Milch- und Meconiumflora usw.), sondern das Zusammenkommen verschiedener ursächlicher Faktoren in Anspruch.

Fink (46) stellte fest, daß sich die Pulsation in der Nabelschnur bis zu 47 Minuten nach der Geburt erhalten könne, und glaubt, daß dieser Umstand bei heimlicher Geburt, wenn das Kind mit pulsierender Nabelschnur gefunden wurde, zur Auffindung der Mutter behilflich sein könnte.

Hess (73) erklärt die röntgenologische Untersuchung des Skeletts als verlässigeres Mittel, das Alter der Frucht zu beurteilen, als alle Messungsmethoden.

Ylppö (176) beobachtete bei den unter 1000 g geborenen Kindern in den ersten 5 Tagen eine Sterblichkeit von 70%.

Ceelen (27) fand bei 20 Neugeborenen, die teils tot oder lebensschwach geboren waren, teils Gehirnerscheinungen geboten hatten oder bei der Sektion eine unbefriedigende Todesursache geboten hatten, Entzündungserscheinungen in Form von alterativen und proliferativen Prozessen mit hochgradiger Hyperämie. Die Veränderungen werden als infektiösen Ursprunges gedeutet, und zwar mit den verschiedenen Eitererregern, die auch aus der Milz gezüchtet werden konnten. Die Encephalitis kommt bei solchen Neugeborenen, deren Tod durch andere Momente nicht zu erklären ist, als Todesursache in Betracht.

Liegner (104) erklärt die intrauterine Totenstarre für einen normalen und nicht von gewissen Krankheiten der Mutter abhängigen Vorgang, der regelmäßig bei allen Kindern etwa zwischen der 2. und 12. Stunde nach eingetretenem Fruchttod eintritt, und zwar können alle Stadien der Erstarrung sich im Uterus abspielen. Die Starre wird deshalb nur selten auf ihrem Höhepunkte beobachtet, weil die Kinder meist erst nach Lösung der Starre geboren werden.

Lorenzen (111) beobachtete allgemeine fetzige Ablösung der Epidermis mit Ausnahme der untersten auf dem Corium aufliegenden Schicht bei einem ausgetragenen lebenden Kinde. Da Lues auszuschließen war und die Erscheinung am 7. Lebenstage verschwunden war, wird die Ablösung der Epidermis mit Wahrscheinlichkeit auf den starken Meconiumgehalt des Fruchtwassers bezogen.

Ein ähnlicher Fall wird von Meyer-Rüegg (121) beschrieben, der ebenfalls die fetzige Epidermisabstoßung auf Meconiumwirkung zurückführt. Der Abfluß meconiumhaltigen Fruchtwassers hatte 3 Tage gedauert. Bemerkenswert war die auffallend gelbe Färbung des Meconiums sowie, daß die Nabelschnur das Aussehen einer macerierten bot. In dem Falle von Brauns (19) — ebenfalls fetzige Abstoßung der Epidermis — enthielt das Fruchtwasser kein Meconium.

Kautsky (85) beobachtete einen Fall von spontanem Riß der Nabelschnur unmittelbar nach der Geburt des Kindes, und zwar handelte es sich um einen scharfrandigen, wie mit Messer oder Schere ausgeführten Längsriß durch Amnion, Scheide und Sulze bis auf die Vene, die im Momente des Risses aus einer haarfeinen Öffnung der Vene einen Blutstrahl in mächtigem Bogen entleerte. Der Riß erfolgte jedenfalls

von außen nach innen, und zwar wahrscheinlich unter Einwirkung einer kräftigen Uteruskontraktion, bei deren Aufhören die Blutung sofort aufhörte. Ein derartiger Einriß könnte bei Entbindung ohne Hilfe den Verdacht auf artefizielle Verletzung erwecken und zur Anklage und Verurteilung der Mutter wegen Kindestötung führen.

Aschenheim (6) beobachtete nach mehrfacher Vornahme von Intensivbestrahlungen vom 1. Schwangerschaftsmonat ab (wegen angeblichen Myoms) Geburt eines imbezillen, mikrocephalen Kindes mit Spasmen, was er auf Bestrahlungsschädigung zurückführt.

Bailey (8) beschreibt 5 Fälle von Schädelverletzungen, darunter 4 nach Zangenentbindung und einer nach Extraktion des nachfolgenden Kopfes (löffelförmige Impression). In einem Falle fand sich gleichzeitig Facialislähmung und Erbsche Armlähmung. In 2 Fällen wurde die löffelförmige Depression nach operativer Öffnung des Schädels gehoben (davon 1 Todesfall an Infektion) und in einem Falle eine osteoplastische Operation nach Eröffnung des Schädels ausgeführt. In 2 Sektionsfällen fanden sich intrakranielle Blutungen, 1mal subdural und 1mal subarachnoideal.

Beneke und Zausch (10) beschreiben 3 Fälle von Hirnblutungen bei Neugeborenen. Der 1. Fall betrifft eine Ventrikelblutung mit Verbreitung auf die Unterfläche des Mittel- und Kleinhirns sowie auf Hals- und Brustmark ohne Tentoriumverletzung bei einem spontan frühgeborenen Kinde (34 cm Länge). Die Blutung wird auf Ruptur der Vena magna Galena an der Austrittsstelle aus dem Sinus rectus infolge von Längszerrung der Falx durch bitemporalen Druck zurückgeführt. Der 2. Fall betrifft einen frischen Bluterguß in den linken Schläfenlappen bei einem durch Wendung und Extraktion (Veit-Smellie) bei Placenta praevia zutage geförderten Kinde, das erst am 12. Lebenstage unter Lähmungserscheinungen gestorben war. Die nähere Untersuchung ergab die Blutung als sekundär nach Schädigung und Erweichung der Hirnsubstanz durch die Geburtsvorgänge entstanden. Endlich wird ein 3. Fall von ausgedehnter Blutung in die Hirnhöhlen und subpial nach spontaner Frühgeburt (7. Monat) angefügt; doch in diesem Falle wird eine Ruptur durch akute Zerrung der Vena magna im Augenblicke des Kopfdurchtritts angenommen.

Bittner (14) betont die Wichtigkeit der Unterscheidung traumatischer Verletzungen des Schädels von angeborenen amniogenen und führt einen Fall von pfennigstückgroßem, bis auf den Knochen reichenden Defekt auf der linken Schläfenseite als Folge einer amniotischen Verwachsung an.

Gospos (60) erwähnt 2 Fälle von intrakraniellen Blutungen bei Neugeborenen, die er der hohen Zange zur Last legt.

Neurath (128) beobachtete bei einem Kinde nach Zangenentbindung Laryngospasmus, Unfähigkeit zu weinen und zu schreien sowie Fehlen der Äußerung des Hungergefühls und führt die Ursache in einer Verletzung des Gehirns, vielleicht des Thalamus opticus.

Schott (151) weist nach, daß sowohl für den Schwachsinn als für die Epilepsie im Kindesalter Geburtsschädigungen zwar eine Rolle spielen, aber als alleinige Ursache wenig ins Gewicht fallen. In einer großen Anzahl von Fällen kommen noch andere ursächliche Momente — erbliche Belastung, Hirnleiden, Trunksucht und Tuberkulose der Erzeuger, Infektionskrankheiten usw. — mit in Betracht.

Stein (157) ist geneigt, die Entstehung geistiger Defekte (Schwachsinn, Imbezillität, Idiotie, Epilepsie) auf nicht sachgemäße Geburtsleitung und schädliche Kompression des Schädels in der Austreibungsperiode zurückzuführen.

Weigert (170) beobachtete bei einem mittels hoher Zangenanlegung zutage geförderten Kinde eine Relaxatio diaphragmatica, die er auf Entbindungslähmung des Phrenicus zurückführt. Nach einigen Monaten erfolgte Spontanheilung.

Sippel (154) konnte durch Röntgenuntersuchungen feststellen, daß die zum muskulären Schiefhals führende Abknickung des Kopfes gegen die Schulter oder des Rumpfes

mit der Schulter gegen den Kopf schon im schwangeren Uterus besteht. Der Schiefhals kann von dem Zeitpunkt an sich bilden, an dem der Fetus mit der Eiblase den Uterus vollständig ausfüllt, also wenn 5.—6. Schwangerschaftsmonat an. Hämatome des Kopfnickers können durch Muskelriß bei Zug oder durch die heftige Druckwirkung bei der Geburt entstehen, aber auch schon durch die Raumbehandlung während der Schwangerschaft können durch die Druckwirkung im Uterus hervorgerufene Zerreißungen der dünnwandigen Gefäße an der Hinterwand des Muskels zu Blutungen führen. Fälle von angeborenem muskulären Schiefhals, welche auf den Riß eines normal entwickelten Kopfnickers zurückgehen, gehören, wenn sie überhaupt vorkommen, zu den größten Seltenheiten. Die primäre Ursache des Schiefhalses beruht stets auf einer Entwicklungsstörung des Muskels. Zeichen für Entzündungsprozesse im Muskel fanden sich nirgends, wohl aber Muskelatrophie höheren oder geringeren Grades, frische oder schon in Organisation begriffene Blutungen und daraus entstehende fibröse Veränderungen, die zuweilen zu ausgedehnter Entartung geführt haben. Auch ohne Blutung, nur durch die Kontraktionsstellung verkürzten und atrophischen Muskels können Schrumpfungsprozesse und fibröse Entartungen entstehen.

Rahmann (140) stellt 151 operative Entbindungen zusammen, 66 Zangenoperationen, 64 Wendungen und Extraktionen und 21 Manualhilfen bei Beckenendlage, im ganzen mit 32 Verletzungen der Kinder, nämlich Facialis- und Radialislähmungen, Zangendruckmarken, Schädelimpressionen, Schlüsselbein- und Oberarmbrüche, ferner 1 Oberarmluxation und 1 Erbsche Lähmung.

Brüning (23) beschreibt flächenhafte subcutane Gewebszertrümmerungen zwischen den Schulterblättern und an den Schultern bei einem Kinde, dessen Geburt die Mutter durch Druck auf das Abdomen zu befördern suchte. Es handelte sich um flache lymphangiomartige, bläuliche, fluktuierende Erhabenheiten, die (Punktion) Detritus und Fett enthielten.

Weltmann (171) führt die beiden häufigsten Verletzungen — Schlüsselbein- und Oberarmbruch — auf wenig geschickte Ausführung der Armlösung zurück. Seltener ist die Oberschenkelfraktur, noch seltener die prognostisch weniger günstige Unterschenkelfraktur.

Niklas (129) beschreibt eine ausgetragene weibliche, totgeborene Frucht mit Verbiegungen von allen Extremitäten und von Rippen infolge älterer und frischerer Frakturen.

Eiken (39) beschreibt bei einem Neugeborenen Frakturen beider Oberschenkel, des rechten Humerus und des rechten Unterschenkels, dazu weiche, membranöse Beschaffenheit der Schädelknochen — Osteogenesis imperfecta.

von Beust (13) beschreibt einen Fall von angeborener Unterschenkelfraktur, die auf eine Knochencyste und auf fibröse Ostitis zurückzuführen war.

Heimo (69) beschreibt einen Fall von intraabdominaler Blutung bei einem spontan und normal geborenen Kinde, das am Tage nach der Geburt starb. Bei der Sektion fand sich eine in die Bauchhöhle durchgebrochene Nebennierenblutung.

Markus (113) glaubte bei einem mittels Sectio Caesarea zutage geförderten Kinde mit verkürztem und verkrümmtem Unterschenkel und Narbenbildung eine intrauterin geheilte Unterschenkelfraktur annehmen zu können. Die genauere Untersuchung ergab, daß es sich um Folge amniotischer Verwachsungen mit Fehlen der Fibula handelte.

Thies (162) sieht in der erhöhten Füllung des kindlichen Herzens eine Ursache stärkerer Erregung des Herzens und eine Steigerung des Reizes des Atemzentrums und des Vagus und empfiehlt zur Behandlung auch schwerer Asphyxien ein leichtes Ausstreichen der Nabelschnur in der Richtung zum Kinde.

In der Aussprache bezweifeln Skutsch und Lichtenstein den Nutzen des Ausstreichens der Nabelschnur bei durch Sauerstoffmangel bewirkten Asphyxiefällen, weil das zugeführte Mehr an Blut sauerstoffarm und kohlensäurereich. Lichtenstein

bezweifelt ferner die Hypothese von Thies, daß die Druckdifferenz zwischen linkem und rechtem Herzen den 1. Atemzug auslöse. Zweifel konnte durch Ausstreichen der Nabelschnur niemals einen Erfolg für die Wiederbelebung beobachten; er glaubt, daß neben der O-Verarmung der durch die natürlichen Geburtsvorgänge bewirkte Reiz auf die Kinder notwendig ist, um sie zu kräftigstem Atmen und Schreien zu bringen, was durch die Beobachtung an durch Kaiserschnitt zutage geförderten Kindern erhärtet wird. Meumann konnte durch Ausstreichen der Nabelschnur keinen Erfolg beobachten. Skutsch erklärt die Schultzeschen Schwingungen für eine erheblich sicherere Methode.

Roubal (145) hatte mit der Nabelschnurexpression unter 12 asphyktisch geborenen Kindern in 10 Fällen Erfolg. Die Expression wird sofort nach der Geburt des Kindes und vor Ausstoßung der Nachgeburt, die sich noch im Uterus befinden muß, vorgenommen. Gegenindikationen: schwere Verletzungen des Kindes, vorzeitige Nachgeburtslösung, Zerreißung der Nabelschnurgefäße, Insertio velamentosa, Nabelschnurbruch, nicht rasch auszugleichende Nabelschnurtorsionen, wahre Nabelschnurknoten und Dämmerschlaf der Mutter.

Ward (168) empfiehlt die Herzmassage, besonders bei bleichem Scheintod und abwechselnd mit künstlicher Atmung auszuführen.

Fuchs (54) teilt einen Fall von Vagitus uterinus bei Steißlage nach Lüften des Steißes und Herabholen des Fußes mit. Das Kind wurde lebensfrisch geboren. Es wird der Nachweis geliefert, daß die Erscheinung keineswegs die Geburt eines Asphyktischen zur Folge zu haben braucht.

Böckel (16) erklärt die Prognose der Neugeborenen-Diphtherie für sehr ernst, wenn sie sich nicht auf die Nase beschränkt.

Fricke (52) berichtet über mehrere Endemien mit 29 Diphtheriefällen bei Säuglingen (24 Nasen- und 5 Nabeldiphtherien), wobei unter dem Personal Bacillenträger und Dauerausscheider gefunden wurden, die als Infektionsquellen angesprochen werden.

v. Gröer (61) weist nach, daß das Neugeborene eine passive Diphtherieimmunität besitzt und dieses in der überwiegenden Mehrzahl der Fälle nicht an Diphtherie erkranken kann.

Hollatz (76) veröffentlicht Beobachtungen über endemische Nasendiphtherie an der Königsberger Frauenklinik und bespricht die Infektionsquellen: Besuche von außen, Neuaufnahme von Säuglingen, ärztliches und Pflegepersonal, Scheide der Mutter usw., und die Notwendigkeit der Prophylaxe und deren Art.

Kritzler (95) fand, daß der Befund von Diphtheriebacillen in der Nase Neugeborener harmlos ist, und daß es sich lediglich um Bacillenträger und nicht um wirkliche Nasendiphtherie handelt.

Lietz (105) berichtet über Diphtherieendemien an der Mainzer Hebammenlehranstalt, wobei die Zahl der Bacillenträger, besonders unter den außerhalb der Anstalt geborenen und in diese verbrachten Kinder besonders hoch gefunden wurde. Außerdem wurde auch die Ansteckung während der Geburt aus den Genitalien der Mutter sicher nachgewiesen. Die prophylaktische Serumbehandlung bei Müttern und Kindern wurde ungenügend befunden und daher wieder verlassen, so daß schließlich — außer den notwendigen Absperrungsmaßnahmen, besonders gegenüber den von außen eingelieferten Säuglingen — unmittelbar nach der Geburt und dann 10 Tage lang täglich 2malige Einträufelung je eines Tropfens 1proz. Trypaflavinlösung in die Nasenlöcher sämtlicher Neugeborenen eingeführt wurde.

Lönne und Meyeringh (107) halten das Vorkommen von echten Diphtheriebacillen in der Scheide auch gesunder Schwangerer für sehr selten und schreiben ihm keine praktische Bedeutung zu. Sie legen für die Prophylaxe das Hauptgewicht auf häufige gründliche Händedesinfektion beim Personal, aseptische Brustpflege, Händereinigen der Mutter vor dem Anlegen, systematische Untersuchung von Pflegepersonal

und Neuaufnahmen auf Diphtheriebacillen im Rachen, endlich zum Schutz gegen Anstecken der von außen in die Anstalten verlegten Kinder die Errichtung eines Quarantänezimmers.

Rominger (144) beschreibt 13 Fälle von Nasendiphtherie bei Neugeborenen mit sehr verschiedenartigem Verlaufe, teils leicht, teils schwer, teils letal, besonders einen mit schwersten Lähmungserscheinungen komplizierten Fall.

Wauschkuhn (169) fand bei einer kleinen Anstaltsendemie von Diphtherieschnupfen die Infektionsquelle bei den Müttern selbst, indem er an den Tonsillen, in der Scheide und an der Brusthaut einer größeren Anzahl von Schwangeren und Gebärenden echte Duiphtheriebacillen nachweisen konnte.

Nach Göppert (57) entstammen die meisten Fälle von Nabeldiphtherie — ebenso wie dies bei der Nasendiphtherie der Fall ist — den Entbindungsanstalten. Jeder nässende Nabel muß sorgfältig inspiziert werden; Diphtherieerkrankungen in der Umgebung des Kindes muß auf die Möglichkeit einer Nabeldiphtherie, der Nachweis oder Verdacht einer Nabeldiphtherie umgekehrt auf Erkrankungen der Umgebung sowie auch der Nase des Neugeborenen aufmerksam machen.

Lang (98) stellt durch vergleichende Untersuchungen fest, daß unter der Rosthornschen Nabelbehandlung der Abfall der Nabelschnur früher und die Überhäutung der Nabelwunde schneller erfolgt als nach der Omphalotripsie nach Jägerroos, welch letztere auch weniger einfach auszuführen und für die allgemeine Praxis weniger geeignet ist.

Looft (109) beschreibt eine Nabeldiphtherie-Endemie von 5 Fällen an der Gebäranstalt Bergen, die er zum Teil von einer kleinen Fingerwunde einer Pflegerin, zum Teil auch von im Rachen der Pflegerinnen gefundenen Diphtheriebacillen zurückführt.

Dadaczynski (31) beschreibt die Küstnersche Nabelbehandlung — kurzes Abbinden des Schnurrestes, Reinigen des Kindes mit sterilem Öl, trockener steriler Verband während der ersten 5 Tage, Baden erst nach vollständiger Nabelheilung — und beobachtete Nabelinfektion nur in 0,25% und unter 3500 Kindern nur 1 Todesfall an Nabelsepsis.

Creadrick (30) führt die Omphalitis nicht auf Lues, sondern auf aufsteigende Bakterieninfektion der Placenta zurück.

A. Mayer (117) beschreibt 2 Fälle von angeborenen Eiterpusteln auf der Haut von Neugeborenen, in 1 Falle mit Staphylokokken im Eiterinhalt. Im 2. Falle litt die Mutter an frischer Gonorrhöe, und es wird gonorrhoische Infektion angenommen.

In der Aussprache nimmt von Jaschke eine Staphylokokkeninfektion durch die Placenta an, die von Menge bezweifelt wird.

Ibrahim (81) konnte in 2 Fällen von Tetanus neonatorum mit charakteristischen Erscheinungen keine Tetanusbacillen nachweisen.

In der Aussprache wurden von Müller 2 Tetanusfälle erwähnt nach Verwendung nicht einwandfreien Verbandmaterials bei der Nabelbehandlung seitens der Hebamme.

Rummel (147) beschreibt einen Fall von durch Streptokokken bewirkten Empyem der linken Pleurahöhle bei einem Neugeborenen infolge von Durchbruch eines Lungenabscesses, dessen Entstehungswahrscheinlichkeit auf Aspiration erbrochener Nahrung und dadurch bewirkte Pneumonie zurückgeführt wird.

von Franqué (49) fand bei der Sektion eines Todesfalls an Melaena neonatorum das Blut keimfrei und einen Thrombus in der Nabelvene und führt diesen Fall als Bestätigung seiner Anschauung von Entstehung der Melaena nicht durch Infektion, sondern durch Zirkulationsstörungen in der Magen- und Darmwand und durch retrograde Embolie der kleinsten Venen der Magen- und Darmwand.

Buchacker (24) stellt für die Mainzer Hebammenlehranstalt eine Zunahme der Augenblennorrhöe Neugeborener und eine Verminderung der prophylaktischen Wirksamkeit der 1proz. Silbernitratlösung fest und erklärt dies aus der Überhandnahme der Geschlechtskrankheiten und wahrscheinlich auch aus einer erhöhten Virulenz der

Gonokokken. Für die allgemeine Hebammenprophylaxe wird statt der 1proz. Silbernitratlösung die 5proz. Sophollösung vorgeschlagen.

Abelsdorff (1) schlägt vor, an der Credéschen Prophylaxe festzuhalten, will aber die 2proz. Silbernitratlösung durch 1proz. ersetzen. Auch das weniger reizende Sophol (5proz.) wird als gutes Ersatzmittel bezeichnet.

Koltonski (93) schlägt für Ausführung der Credéschen Prophylaxe wegen der dem Silbernitrat anhaftenden Herzwirkung auf die Conjunctiva den Ersatz der 2proz. Höllensteinlösung durch 1proz. Cholevallösung vor, dessen prophylaktische Kraft ebenso groß ist und das keine Herzerscheinungen im Gefolge hat. In der Aussprache empfiehlt Asch die Verwendung des Cholevals, während Uhthoff für Anwendung von 1proz. Silbernitrat sich ausspricht.

Christeller (29) beweist an der Hand eines Falles, daß es zweifellos einen mechanischen Thymustod infolge Kompression der Trachea bzw. der großen Gefäße durch die hyperplastische Thymus gibt.

Finkelstein (47) lehnt angeborene Thymushyperplasie als Ursache für Stridor congenitus ab.

Henke (70) erklärt den eigentlichen Status thymicus (nicht thymico-lymphaticus) für eine angeborene Anomalie, glaubt jedoch, daß die plötzlichen Todesfälle bei Neugeborenen nicht auf mechanischer Behinderung durch die hypertrophische Thymus, sondern auf einer Störung der inneren Sekretion der Drüse (Dysthymisation) beruhen.

Herrick (72) bestätigt das Vorkommen eines Stridor thymicus und eines Thymustodes durch Kompression der Trachea, der Gefäße und der Nn. vagi; in einem Fall wurde Druck auf das rechte Herzohr als Todesursache angenommen.

Klose (92) trennt den Status thymicolymphaticus von der selbständigen Thymushyperplasie, die angeboren ist und zu einer Druckwirkung auch auf Trachea, Oesophagus, Nerven, große Gefäße und Herz führen kann. Die Diagnose intra vitam stützt sich auf den Stridor thymicus infantum, auf die Erstickungsanfälle und den objektiven Nachweis der vergrößerten Drüse durch Perkussion und Radioskopie.

Schirmer (149) beschreibt die Befunde von Status lymphaticus bei 6 Neugeborenen und legt das Hauptgewicht für die Diagnose auf eine Hyperplasie des lymphatischen Systems — vor allem der Milzfollikel, ferner der Randfollikel in den Lymphknoten, Hyperplasie der Lymphapparate, der Mund-Rachenhöhle und der Darmwand —, nicht nach Hyperplasie der Schilddrüse, dagegen ist die Thymusvergrößerung kein konstantes Merkmal. In keinem der Fälle war der Status lymphaticus als alleinige Todesursache zu erweisen.

Auerbach (7) beschreibt einen Todesfall bei einem 2 Wochen alten Säugling, dem wegen Milchabsonderung aus den Brüsten ein Pflaster aufgelegt worden war, das außer dem gewöhnlichen Bleipflaster noch 4% Mennige enthielt. Der Fall wird als akuter Bleitod infolge von Resorption durch die Epidermis erklärt.

Fenger (45) beobachtete bei 2 Säuglingen (14 bzw. 4 Tage alt) tödliche Opiumvergiftung nach Einverleibung von 2 Tropfen der offizinellen Tinktur.

Ewer (44) beobachtete eine Grippenerkrankung von 5 Säuglingen mit bläulicher Verfärbung der Haut, blaugrauer Färbung des Gesichts, unregelmäßigem Puls und beschleunigter oberflächlicher Atmung, bei 2 Fällen mit Krampfanfällen und starker Cyanose. Als Ursache ergab sich Nitrobenzolvergiftung und Aufnahme des Giftes durch die Haut von der Stempelfarbe aus, mit der die Wäsche gezeichnet war. Alle Kinder genasen.

Brock (20) veröffentlicht 4 Fälle von Sturzgeburten, von denen 2 Gegenstand gerichtlich-medizinischer Begutachtung geworden sind. In beiden Fällen (darunter 1 Geburt in den Abort) fanden sich Verletzungen vor, die auf das Herabstürzen des Kindes bezogen werden konnten, und der Tod wurde auf die Einwirkung niedriger Außentemperatur zurückgeführt. Die Mitteilungen aus den Obduktionsprotokollen sind

leider etwas lückenhaft, so daß die Gutachten nicht vollkommen klar begründet erscheinen.

Muth (125) berichtet über einen Fall von Sturzgeburt im Eisenbahnklosett. Die Geburt verlief, ohne daß die Mutter, die sich auf dem Wege zur Klinik befand, etwas davon merkte. Das Kind wurde unversehrt und lebend zwischen den Schienen liegend gefunden.

Sporleder (156) veröffentlicht 29 Sturzgeburten mit 2 Todesfällen bei Kindern, einer an Blutung aus dem nicht versorgten Nabelschnurrest bei infolge Asphyxie nicht eingetretener Lungenatmung und einer bei Geburt im Eisenbahnabort mit Sturz des Kindes auf die Schienen und Exitus nach 3 Tagen ohne Angabe der Todesursache.

Wiegmink (174) veröffentlicht 26 Fälle von Sturzgeburten ohne unmittelbare Todesfälle bei den Kindern; nur in 1 Falle fanden sich leichte Hautabschürfungen. Die Nabelschnur riß 6mal, und zwar 4mal im fetalen Drittel.

In einem Falle von gerichtlicher Obduktion eines $4^1/_2$ Monate nach dem Tode exhumierten Neugeborenen fanden Hoffmann und G. Straßmann (75) die Lungen makroskopisch luftleer und die Lungenschwimmprobe ebenso wie die Magen-Darmschleimprobe negativ, dagegen fanden sich mikroskopisch in den Lungen Hohlräume von verschiedener Gestalt und Größe, welche an durch Luftatmung entfaltete Alveolen erinnerten, die sich nachträglich durch Entwickelung von Fäulnisgas emphysematös erweiterten, so daß die Alveolar-Scheidenwände zum Teil erbrachen. Es wurde daher die Möglichkeit einer Luftatmung angenommen. Das Kind hatte nach den Angaben der Hebamme eine halbe Stunde lang gelebt und war an Lebensschwäche gestorben. Der Fall war aus zivilprozessualen Gründen (Erbschaftsstreit) zur gerichtlichen Untersuchung gekommen.

In einem weiter erwähnten Falle konnte mikroskopisch durch den Nachweis entfalteter Alveolen und entfalteter Bronchien der Nachweis der stattgehabten Atmung geführt werden.

G. Straßmann (160) erbringt aus seinen an 36 Leichen Neugeborener angestellten mikroskopischen Lungenuntersuchungen den Beweis, daß in Fällen, wo die makroskopische Untersuchung zweifelhaft geblieben ist, durch die mikroskopische Untersuchung — Entfaltung der Bronchien und Alveolen und Abplattung des Alveolarepithels — eindeutig entschieden werden kann, ob und in welchem Umfange die Lungen durch Luftatmung entfaltet worden sind. Ebenso ergibt sich die Feststellung von eingeatmeten Fruchtwasserbestandteilen. Bei fetalen Lungen, die im Fäulniszustande sind, finden sich bei der mikroskopischen Untersuchung die durch Fäulnis bedingten Hohlräume unregelmäßig verteilt und gestaltet, so daß sie im allgemeinen nicht mit entfalteten Alveolen verwechselt werden können. Er empfiehlt daher in zweifelhaft bleibenden Fällen die Vornahme der mikroskopischen Untersuchung.

Aus den Untersuchungen von Olivecrona (130) ist hier, da die Untersuchungen nur Lungen Erwachsener betreffen, nur hervorzuheben, daß normale schwimmfähige Lungen durch Fäulnis in ihrer Schwimmfähigkeit nicht beeinträchtigt werden, und daß andererseits atelektatische Lungen, die von Anfang im Wasser untersanken, durch Fäulnis nicht wieder schwimmfähig wurden.

Serck-Hanssen (153) berichtet über eine Geburt auf der Straße am Wege zur Gebäranstalt, bei der das tote Kind mit 2mal fest um den Hals geschlungener Nabelschnur in den Unterkleidern gefunden wurde. Die Lungen waren lufthaltig, und eine Luftblase war im Magen.

Ungar (164) tritt nochmals aufs wärmste für die Magen-Darmprobe ein, deren seltene Anwendung er lebhaft bedauert. Er erwähnt 3 Möglichkeiten für ein positives Ergebnis der Magen-Darmprobe bei Versagen der Lungenprobe: 1. bei Verlegung der gröberen Luftwege durch Fruchtwasser und dadurch bewirktem Eindringen von Luft durch die Speiseröhre in den Magen, was durch Thoraxinspiration und gewöhnlich nicht

durch Schluckbewegungen geschieht; 2. wenn wegen mangelhafter Reife oder bei Lebensschwäche nicht die erforderliche Kraft für die Entfaltung der atelektatischen Lungen vorhanden ist; 3. wenn lufthaltig gewordene Lungen wieder luftleer geworden sind Ferner kann bei zweifelhaftem Ausfall der Lungenprobe infolge von Fäulnis und wenn Schultzesche Schwingungen ausgeführt worden sind oder Luft eingeblasen wurde, die Magendarmprobe unter vorsichtiger Berücksichtigung der gegebenen Umstände eine Entscheidung gestatten. Ganz besonders aber wird betont, daß die Magen-Darmprobe auch über die Dauer des Lebens wertvolle Aufschlüsse geben kann, was bei der Lungenprobe nicht der Fall ist. Sind nun Magen, Duodenum und höchstens der Anfangsteil des Jejunum lufthaltig, so ist, vorausgesetzt, daß die Luftaufnahme nicht durch Verstopfung der zuführenden Luftwege oder durch Lebensschwäche behindert gewesen ist, auf ein nur wenige Augenblicke dauerndes Leben zu schließen, bei Aufblähung bis zur Hälfte des Jejunum, auf ein mindestens minutenlanges, bei Füllung des nahezu ganzen oder ganzen Dünndarms, ein stundenlanges, bei Füllung des ganzen Dickdarms auf ein mehr als 6 Stunden langes Leben. Besonders kann bei weit vorgeschrittener Dünndarmaufblähung eine Sturzgeburt ausgeschlossen werden. Bei fehlender Aufblähung des Magens und Darms und gleichzeitiger völliger Luftfüllung der Lungen ist ein viele Minuten andauerndes Leben sehr wenig wahrscheinlich.

Zur Vornahme der Magen-Darmprobe soll bei Herausnahme der Halsorgane um die Speiseröhre oberhalb der Kardia und gleich im Beginn der Obduktion unterhalb des Pylorus sowie an der Flexura sigm. eine Unterbindung gelegt werden, ebenso im Verlaufe des Darms an der Grenze der anscheinend lufthaltig aufgeblähten Darmpartien. Darauf wird die Schwimmfähigkeit geprüft. Für das Austreten der Luft aus den geblähten Darmabschnitten soll ein breites Anstechen unter Wasser verwendet werden, wobei das Ausfließen des sonstigen Inhalts und das Eindringen von Wasser leicht verhütet werden kann.

Bucky und Thiele (25) veröffentlichen Abbildungen, nach welchen es möglich ist, in den Aschenresten nur teilweise verbrannte Leichenknochen mittels Röntgenstrahlen zu erkennen und nachzuweisen, und machen auf die Bedeutung dieser Tatsache, besonders für Fälle von Kindesmord und Ofenverbrennung der Leichen, aufmerksam.

Blumm (15) veröffentlicht einen Fall von heimlicher Geburt, in welchem widersprechende Sachverständigen-Gutachten abgegeben wurden. Das etwas frühgeborene Kind wurde lebend und nach demselben gleich die Nachgeburt geboren und hatte zweimal geschrien. Die Lunge erwies sich als lufthaltig, und der Magen enthielt eine geringe Menge Luft, so daß der Schluß gezogen wurde, daß das Kind nur ganz kurze Zeit gelebt haben konnte. Das Kind war in einem Eimer mit Wasser aufgefunden worden, jedoch fand sich keine Spur von Flüssigkeit in den obersten Luftwegen. Äußere Spuren von irgendwelcher Verletzung fehlten. Der erste Gutachter nahm Asphyxie an wegen der fast gleichzeitigen Ausstoßung der Nachgeburt und erklärte die wenigen Atemzüge als terminale, der zweite dagegen hielt Erstickung durch weiche Bedeckungen nicht für ausgeschlossen, sondern selbst für wahrscheinlich, ein Obergutachter schloß sich dem ersten Gutachter an, so daß schließlich natürliche Schädigungen durch den Geburtshergang anerkannt wurden.

Neumann (127) beschreibt einen Fall von vollständiger durch Fliegenmaden bewirkter Skelettierung der Leiche eines neugeborenen Kindes, nachdem sie nur 6 Tage im Hochsommer in einer einfachen Holzkiste in der Erde gelegen hatte. Die Knochen waren sehr schwer von alten Knochen, die länger in der Erde lagen, zu unterscheiden. Die Exhumierung, welche wegen nachträglichem Verdacht der Kindestötung vorgenommen war, führte zu keinem Ergebnis.

F. Strassmann (159) beschreibt starke Zerstörungen an Gesicht und Zunge eines Säuglings durch ein dem Käfig entkommenes Frettchen; der Tod war durch Ver-

blutung aus diesen Verletzungen eingetreten. Außerdem wurden Verletzungen durch große Hunde und durch Ratten, sowie durch Insekten und bei Wasserlinsen durch Hummer und Seesterne besprochen.

Anhang: Mißbildungen.

1. Aboularage, J., An di un caso di limfangioma cistico congenito. Policlinico, sez. prat. Bd. **26**, Nr. 40. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 462. 1920.
2. Abraham, N., Beitrag zur Kenntnis der Anencephalie. Dissertation: Berlin 1919.
3. Abt, A., Ein Fall von Anencephalus mit Eventration und bemerkenswerten Mißbildungen des Gefäßsystems. Dissertation: München 1915. (Amyelie, fast vollständige Eventration beider Körperhöhlen, Aplasie der linken Nabelarterie und des Ductus Arantii, Erweiterung des Ductus Botalli, Hypoplasie beider Nebennieren, Uterus bicornis, Lordoskoliose der Wirbelsäule.)
4. Ahlfeld, F., Behandlung des Nabelschnurbruches in der allgemeinen Praxis. Halbmonatsschr. f. prakt. Ärzte Bd. **4**, H. 1. 1919. (Anweisung zur konservativen Behandlung.)
5. Aldenhoven, W., Ein Beitrag zur Entstehung der angeborenen Dünndarmunterbrechung (Dünndarmatresie). Arch. f. Gynäkol. Bd. **112**, S. 443. 1920.
6. Amersbach, Rhabdomyom des Herzens beim Neugeborenen als Todesursache. (Oberrhein. Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Sitzg. v. 28. IX. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 157. 1920. (Demonstration.)
7. Anderes, Über chondrodystrophische Zwerge. (Schweiz. gynäkol. Ges., Sitzg. v. 18. u. 19. X. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 408. 1920. (Familiäres Auftreten.)
8. Anders, Atresia duodeni. (Ärztl. Demonstr.-Abend, Rostock, v. 8. VII.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 1071. 1920.
9. Anders, Epigastrius parasiticus. Med. Klinik Bd. **16**, S. 1072. 1920.
10. Axhausen, Zur operativen Behandlung von Klumphand und Knickfuß bei bestehendem Knochendefekt (Radius- bzw. Fibuladefekt). Arch. f. klin. Chir. Bd. **111**, H. 2. 1919.
11. Backhaus, Sakrales Teratom mit allgemeinem Ödem des Fetus. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 28. IV.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 656. 1919.
12. Bahrdt, H., Turmschädel und andere Mißbildungen beim Säugling. (Ges. f. Naturw. u. Heilk., Dresden, Sitzg. v. 1. XI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, S. 464. 1920.
13. Bahrdt, H., Halbseitige Unterentwicklung der rechten unteren Gesichtshälfte. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, S. 465. 1920.
14. Bahrdt, H., Mikrocephalie. Münch. med. Wochenschr. Jg. **67**, S. 465. 1920.
15. Barraud, Occlusion congénitale des choanes. Revue méd. d. l. Suisse Rom. Bd. **39**, Nr. 6. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1221. 1920.
16. Bassani, Zwei Fälle von vollkommenem Fehlen beider Nieren. (Soc. tosc. di ostetr. e ginec. 24. XI. 1914.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 66. 1919. (Asphyktisch geboren und bald nach der Geburt gestorben, zugleich Oligohydramnie.)
17. Bauch, B., Partieller Riesenwuchs verbunden mit Dolichocephalie. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 745. 1919. (Vorzeitige Nahtvereinigung am Schädel, partieller Riesenwuchs des linken Stirnbeins und gesteigertes Wachstum der ganzen linken Gehirnhälfte.)
18. Bauer, H., Über Osteogenesis imperfecta. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **154**, S. 166. 1920. (7monatiger Fetus; primäre pathologische Untersuchung, die eine in einer Dysfraktion aller Grundsubstanz liefernden Zellelemente sich äußernde Systemerkrankung sämtlicher Stützgewebe ergab.)
19. Bayer, Fall von Ischiopagus. (Med. Ges., Bochum, Sitzg. v. 14. IV.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 955. 1920.
20. Beck, O., Spina bifida occulta und angeborener Klumpfuß. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 316. 1920. (Unter 12 Fällen von angeborenem Klumpfuß 6 Fälle von Spina bifida.)
21. Beermann, E., Über angeborene Herzmißbildungen unter Zugrundelegung zweier Fälle von Isthmusstenose der Aorta, der eine Fall kombiniert mit gemeinsamem Ursprung der Aorta und Arteria pulmonalis aus dem rechten Ventrikel. Dissertation: München 1915. (1. Starke Cyanose und Ödem des Gesichts und Oberkörpers, Tod nach 15 Minuten an Erstickung. 2. Anencephalus, 3 Zwerchfellhernien, Spina bifida, Hufeisenniere; Defekt im Ventrikelseptum.)
22. Beisele, H., Fall von Transposition der großen Gefäße am Herzen mit canaliculären Defekten in der Kammerscheidewand. Dissertation: München 1920.
23. Bergemann, F., Über Chondrodystrophia. Dissertation: Leipzig 1919.
24. Bergmann, H., Angeborene Atresie der Isthmusaortae, kombiniert mit Mitralstenose. Arch. f. Kinderheilk. Bd. **67**, H. 1/2. 1919.

25. Bienenfeld, B., Sakraltumor beim Neugeborenen. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, 13. V. 1919.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 578; Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 1890. 1919. (Glattwandige, einkammerige, mit seröser Flüssigkeit gefüllte Cyste, die mit Glück exstirpiert wurde; in der Aussprache teilt Hovak einen Fall von operiertem Steißteratom und Foges einen Fall von Sakralcyste mit, die die Harnröhre gegen die Symphyse komprimierte und Harnverhaltung bewirkte; außerdem bestand eine kongenitale Fistel zwischen Urethra und Vagina.)
26. Bircher, E., Die Gabelhand, zugleich ein Beitrag zum Thema der Mißbildungen. Bruns' Beitr. z. klin. Chir. Bd. **111**, S. 187. 1919. (Neben beiderseitiger Hyper- und Brachydaktylie der Hände gabelförmige Syndaktylie einzelner Metakarpalia — bei Mutter und Tochter.)
27. Bittner, Über angeborene Hüftgelenksverrenkung. (Ärztl. Ver., Brünn, Sitzg. v. 16. VI.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 1015. 1919. (Als Folge einer Entwicklungsstörung der Pfanne erklärt.)
28. Bittner, Bilaterale Cheilognathoschisis mit Wolfsrachen. Ebenda S. 1037. 1919.
29. Bittner, Teratom der Steißbeingegend. (Ärztl. Ver., Brünn, Sitzg. v. 27. VI.) Ebenda S. 1037. 1919. (Cystisches Teratom, mit Glück exstirpiert.)
30. Böhler, L., Fall von linksseitiger angeborener dauernder Patellarluxation. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. **38**, H. 3/4. 1919.
31. Bolten, G. C., Beitrag zur Kenntnis der Pathogenese der Fragilitas ossium congenita (Osteopsathyrosis infantilis). Dtsch. Zeitschr. f. Nervenheilk. Bd. **63**, H. 5/6. 1919.
32. Bolten, G. C., Über Fragilitas ossium congenita. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 2. Hälfte, S. 284. 1919.
33. Bonnerie, Polydactylie. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Bd. **80**, H. 6. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 865. 1919. (Fälle von familiärem Vorkommen.)
34. Borchardt, L., Zwei Fälle von doppelseitiger Halsrippenbildung. (Hufelandsche Ges., Berlin, Sitzg. v. 17. VI.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1126. 1920.
35. Borelly, F., Über Atresia auris congenita mit Mikrotie. Dissertation: Kiel 1918.
36. Braun, F., Über einen Fall von Doppelmißbildung. Dissertation: Berlin 1920.
37. Brock, Eine menschliche Mißbildung (Dipygus parasiticus). Arch. f. Gynäkol. Bd. **111**, H. 2. 1920.
38. Brooks, Nabelteratom. Ann. of surg. Bd. **69**, Nr. 6. 1919. (Überbleibsel des Ductus omphalomesentericus.)
39. Brunschweiler, A., Ein eigentümlicher Fall von Hyperdactylie. Schweiz. Korrespondenzbl. Nr. 42. 1918. (Rechts Verdoppelung der kleinen Zehe, aber mit Verschmelzung, links ebenso, aber Gabelung des Metatarsus IV.)
40. Budde, M., Beitrag zur angeborenen Lumbosakralskolrose. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 5/6. 1920. (Bei eineiigen Zwillingen.)
41. Bürkmann, A., Ein Fall von Struma congenita permayna. Dissertation: Marburg 1920.
42. Burchardt, Ein seltener Fall von Fingermißbildungen. Dissertation: Leipzig 1920.
43. Cahen-Brach, Angeborene Teleangiektasie am Unterschenkel und Fuß. (Ärztl. Ver., Frankfurt a. M., Sitzg. v. 17. III.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 862. 1919.
44. Caruso, Die Ovarien bei ancephalen neugeborenen Mädchen. La Ginecologia Bd. **11**, H. 8. Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **49**, S. 59. 1919. (Degeneration der Follikelepithelien.)
45. Cocke, Behandlung der akuten Appendicitis in den letzten Schwangerschaftsmonaten. Journ. of the Americ. med. assoc. 10. VII. 1920. (Kaiserschnitt und Appendektomie.)
46. Copher, Deformity of the scapulae associates with a cervical rib and spina bifida. Ann. of surg. 1919. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 142. 1920.
47. Cull, S. T. W., Spina bifida und diesbezügliche Störungen bei einem menschlichen 17 mm langen Embryo. Bull. of the Johns Hopkins hosp. Bd. **30**, S. 340. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1237. 1920.
48. Cullen, Th. S., Sloughing amniotic hernia of the umbilicus. (Americ. Gynecol. Soc., 43. Jahresvers.) Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. **78**, S. 457. 1919. (Operation am 9. Tage, Exitus.)
49. Culp, W., Fall von vollkommenem Mangel der Großhirnwindungen. Dissertation: Heidelberg 1919.
50. Culp, Über Entwicklungsstörungen im Bereich des Stirnfortsatzes. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 8. IV.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1278. 1920. (Cyclopie, Arhinencephalie, doppelseitige schräge Gesichtsspalte.)
51. Deutschländer, Angeborene linksseitige Lumbalskoliose infolge von Spina bifida occulta lumbalis. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 13. VII.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 1323. 1919.
52. Döllner, Vererbung individueller Kennzeichen und Abnormitäten. Zeitschr. f. Medizinalbeamte u. Krankenhausärzte Bd. **32**, S. 213. 1919. (Bespricht u. a. die Vererbung gewisser Anomalien, so die angeborenen Hüftgelenksluxationen, Syn- und Polydaktylie und ge-

wisser Anomalien an den Fingern und Zehen, der Gaumen- und Lippenspalte, der Mißbildungen der Geschlechtsorgane usw. und ihre gerichtsärztliche Bedeutung.)
53. Drachter, Zur Ätiologie der Gesichtsspalte. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **150**, H. 5/6. 1919. (Einlagerung der Nabelschnur in die doppelseitige Gesichtsspalte, ferner amniotischer Strang vom unteren äußeren Pol des Auges zur Gesichtsspalte herab verlaufend.)
54. Dressin, H., Ascites als Geburtshindernis und Hydramnion infolge einer fetalen Mißbildung der Leber. Dissertation: Bonn 1920.
55. Dubs, J., Zur Kenntnis der kongenitalen radio-ulnaren Synostose. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. **28**, H. 1/2. 1919.
56. Duken, J., Chondrodystrophie. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **26**, H. 1/2. 1920.
57. Ebstein, E., Angeborene familiäre Erkrankungen an den Nägeln. Dermatol. Wochenschr. Nr. 8. 1919. (Vererblichkeit der Nagelkrümmung, der Ononyktie des Daumens, der Hyperkeratosis unguium totalis, ferner der Pollex bifidus.)
58. Eiken, Th., Über Osteogenesis imperfecta und ihre Beziehungen zur genuinen Osteomalacie. Zieglers Beitr. z. pathol. Anat. u. allg. Pathol. Bd. **65**, H. 2, S. 285. 1919.
59. Eiselsberg, A., Fehlen des Sternum. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 26. XI.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 2120. 1920.
60. Eitel, H., Zwei Fälle von Hydrocephalus internus chronicus congenitus familiaris mit 2 verschiedenen Schädeltypen. Zeitschr. f. Kinderheilk. Bd. **21**. 1920.
61. Engelmann, Situs viscerum inversus totalis mit Vitrum cordis congenitum. (Ärztl. Ver., Brünn, Sitzg. v. 28. IV.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 951. 1919.
62. Engelmann, Kongenitale Mißbildung durch omniotische Abschnürungen. (Klin. Demonstrationsabend, Dortmund, April.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 883. 1919. (Abschnürung am Unterschenkel, Defektbildungen an den Fingern.)
63. Engelmann, G., Über die angeborene Hüftgelenksverrenkung. Wien. klin. Wochenschr. Bd. **32**, S. 703. 1919. (Als primärer Bildungsfehler erklärt wegen gleichzeitiger Hypoplasie der ganzen Beckenhälfte und wegen des familiären Auftretens.)
64. Ertl, Syndaktylie bei Mutter und Kind. (Ärztever. Oberösterreich, Sitzg. v. 7. IV.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 976. 1920.
65. Ertl, Drillingsgeburt. (Ärztever. Oberösterreich, Sitzg. v. 6. XI. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 620. 1920. (Eine der Früchte stark und vielfach mißbildet.)
66. Falk, Intrauterine Belastung und angeborene Wirbelsäulenverkrümmung. Berlin. klin. Wochenschr. Jg. **55**, Nr. 28. 1918.
67. Felbelmann, Lymphangiomacolli congenitum. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 6. III.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1011. 1919.
68. Feldmann, Mißbildung. (Geburtshilfl.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 1. VII.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 719. 1919. (Nabelschnurbruch mit totaler Eventration, Klumpfuß, und Syndaktylie durch Ananionstrang.)
69. Frack, Spina bifida. (Dtsch. orthop. Ges., 15. Kongreß, Dresden.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 856. 1920.
70. Fraenkel, L., Bildung und Rückbildung von Ovarialtumoren bei Hydramnion mit Teratom der Frucht. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 41. 1920. (Steißteratom mit Hydramnios, Klumphände und Klumpfüße.)
71. Franke, F., Über Doppelmißbildungen. (Ärztl. Kreisver., Braunschweig, Sitzg. v. 1. XI.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 1271. 1919. (Erfolgreiche Trennung eines Epigastricus parasiticus oder Holocardius acephalus bei gleichzeitigem großen Nabelschnurbruch der Autositen.)
72. Freise, E., Angeborener Gallengangverschluß. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, H. 6. 1920.
73. Friebel, P., Über zwei Fälle von kongenitalem Sarkom an Hand und Vorderarm bei Neugeborenen. Dissertation: Greifswald 1920.
74. Friedländer, C., Mehrfache Mißbildung. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 27. V.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 1705. 1920. (Beiderseits fibriöse Ankylose des Ellbogengelenks, Dysplasie der Ulnae, angeborener Klumpfuß, Manus varae usw.)
75. Friend, E., Hernia amniotica. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. **31**, Nr. 3, S. 282. 1920.
76. Fruhinsholz, Anencephalischer Wasserkopf. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Nancy, Sitzg. v. 20. I.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 286. 1920.
77. Gänssbauer, H., Multiple angeborene Cavernome. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 247. 1920.
78. Gaifami, P., Drei Fälle großer cystischer Ovarien beim Neugeborenen Rev. franç. de gynécol. et d'obstétr. Bd. **14**. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1037. 1920.
79. Gaugele, K., Zur Anatomie und Röntgenologie des oberen Femurendes bei der angeborenen Hüftgelenksverrenkung. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. **38**, H. 1/2. 1919.
80. Gaschler, A., Zur Kasuistik der Spina bifida, Myelocystocele und Meningocele lumbalis, kombiniert mit angeborener Skoliose und paravertebraler komplizierter Dermoideyste. Inaug.-Dissertation: München 1920.

81. Geyer, C., Ein Fall von Hirschsprungscher Krankheit mit persistentem Ligamentum rectovesicale, Vagina duplex und Uterus duplex. Dissertation: Leipzig 1919.
82. Glans, Kongenitale Dünndarmdivertikel. Schweiz. med. Wochenschr. Nr. 45. 1920.
83. Glaser, A., Beitrag zur Kasuistik der Hasenscharten. Dissertation: Berlin 1919.
84. Goetzen, C. von, Amniogene Gliedmaßenmißbildung: Amputation der rechten oberen Hemmung an den übrigen Extremitäten. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 225. 1920.
85. Goldreich, A., Beiderseitige Klumphände. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 12. VI.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 1913. 1919. (Rechts Radiusdefekt der Spina bifida occulta und Situs viscerum inversus totalis.)
86. Goldstein, A., Über Arhinencephalie mit medianer Oberlippenspalte (Zwischenkieferdefekt). Dissertation: Jena 1920.
87. Grob, Zwei Fälle kongenitaler Mißbildung der Wirbelsäule. (Verhandl. d schweiz. Ges. f. Chir., Solothurn, 5. u. 6. VI. 1919.) Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1491. 1920.
88. Grosse, Vier seltene Mißbildungen des Herzens. Zeitschr. f. Herz- u. Gefäßkrankh. Bd. **12**, H. 1; Dissertation: Jena 1920. (1. Anomalien der Einmündung der Pulmonalvenen, 2. Pulmonalstenose mit Septumdefekt, 3. Cocliiloculare mit Truncus anonymus communis persistens, 4. Cor triloculare biatriatum mit Truncus arteriosus communis persistens, Fehlen der Mitralis usw.)
89. Gruber, G. B., Allgemeine Anschauungen über Entwicklungsstörungen. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 18. III.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1190. 1920.
90. Gruss, Geburt bei Thoracopagus. Časopis lékařů ćeských S. 5468. 1919.
91. Guéniot, Appendixoperation im akuten Anfall in den letzten Monaten der Schwangerschaft. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Paris, Sitzg. v. 12. I.) Gynécol. et obstétr. Nr. 3. 1920.
92. Haberer, H. von, Über einen geheilten Fall von hochgradiger amniotischer Abschnürung des Unterschenkels. Arch. f. klin. Chir. Bd. **110**, H. 1/2. 1919.
93. Hapig, B., Über kongenitalen Fibuladefekt. Dissertation: Berlin 1919.
94. Hasebroek, K., Über die Pathogenese der kongenitalen Varicen. Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. **22**, H. 1. 1920.
95. Hecht, A., Morbus caeruleus. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 20. XI.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2479. 1919. (Wahrscheinlich angeborene Pulmonalstenose mit Septumdefekt und Persistenz des Ductus Botalli.)
96. Heimo, Myom und Schwangerschaft. Gyn. Helvet. Bd. **18**. 1920. (Ein Fall von Enucleation mit Erhaltung der Schwangerschaft.)
97. Heinemann, Ein geheilter Fall von Atresia ani et recta. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **146**, H. 1/2. 1919. (Operation, Heilung.)
98. Heller, Eigenartige Mißbildung des linken Armes. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 28. I.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 520. 1919. (Starke Verkürzung des ganzen Arms, Fehlen von Vorderarm-, Handwurzel- und Mittelhandknochen, distal ein gut ausgebildeter Finger.)
99. Henneberg, Rückenmarksbefunde bei Spina bifida. (Berlin. Ges. f. Psychiatrie u. Nervenkrankh., Sitzg. v. 16. VI.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1173. 1919.
100. Hennig, Thoracopagus. (Ärztl. Ver., Danzig, Sitzg. v. 11. II.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 446. 1920.
101. Henrich, O., Beitrag zur Gynatresia hymenalis congenita. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1283. 1920. (Ileus und Harnretention bei einem 14 Tage alten Kinde; Eröffnung des verschlossenen Hymen und Entleerung von 150—200 g Flüssigkeit; Heilung.)
102. Herold, K., Hydrocephalie, Mikrogeathie und Uranosshisma. Dissertation: Gießen 1919.
103. Hesselgren, G., Kongenitaler Herzfehler bei abnorm beweglichem Herzen. Hygiea Bd. **81**, Nr. 14. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1228. 1919.
104. Hepp, A., Über Situs indersus viscerum. Dissertation: Gießen 1919.
105. Heuse, H. E. L., Fall von einseitigem Mikrophthalmus. Dissertation: Heidelberg 1920.
106. Hilgenreiner, Mehrfache Mißbildungen. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 7. V.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 933. 1920. (Kiemengang-Hautauswüchse, Hypoplasie des linken Metacarpus I, Anus vestibularis, Defekt des Steißbeins.)
107. Hirsch, Fall von angeborener Hernia diaphragmatica. (Berlin. med. Ges., Sitzg. v. 30. VI.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 929. 1920.
108. Hobbeling, Th., Beitrag zur Kenntnis der Spina bifida. Dissertation: Berlin 1919.
109. Höhn, F. J., Zwei Fälle von angeborener Atresie des Duodenum und Stenose der Ileocecalklappe. Dissertation: Würzburg 1919.
110. Hofer, K., Zwei Fälle von angeborener Zwerchfellhernie. (Geburtsh.-gynäkol. Ges., Wien, Sitzg. v. 13. I.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 363. 1920.
111. Huese, J. F. O., Angeborene Geschwulst des Kreuzbeins. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **64**, 2. Hälfte, Nr. 13, S. 1191—1192. 1920.
112. Jablonski, Melanosis oculi congenita. (Berlin. ophth. Ges., Sitzg. v. Febr.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 791. 1920. (Bei 2 Schwestern.)

113. Jackisch, Hernia diaphragmatica vera dextia. (Gynäkol. Ges., Breslau, Sitzg. v. 24. II.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 921. 1920.
114. Jaeger, H., Multiple kartilaginöse Exostosen in kongenitaler Ausbildung am Thorax. Frankfurt. Zeitschr. f. Pathol. Bd. 21, H. 2. 1919.
115. Jankovich, L., Über die abnorme Entwicklung der Geschlechtsorgane eines neugeborenen Mädchens. Vierteljahrsschr. f. gerichtl. Med. u. öff. San.-Wesen Bd. 55, H. 2, S. 182. 1918. (Zugleich Atresia ani.)
116. Jaroschy, Kongenitale Skoliose. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 5. III.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 908. 1920.
117. Ibrahim, Arhinencephalie mit medianer Lippenspalte. (Med. Ges., Jena, Sitzg. v. 18. II.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1189. 1920.
118. Ibrahim, Zur Klinik der angeborenen Oesophagusatresie. Ebenda. 1920.
119. Indemans, J. W. M., Dextrocardia congenita oder Situs cordis inversus. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 2. Hälfte, S. 1905. 1918.
120. Josselin de Jong, R. de, Megacolon congenitum. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 30. X. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1402. 1920. (Falten oder Klappenbildung am Übergang vom S Romanum zum Rectum.)
121. Kafka, V., Ein Symptom zur klinischen Diagnose des fetalen Hydrops universalis in utero. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1343. 1920.
122. Kassowitz, K., Angeborener vollständiger Gallengangverschluß. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 9. V.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 32, S. 929. 1919.
123. Kaumheimer, L., Über die Kombination von angeborener Mikrognathie und Trichterbrust beim Säugling. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 39, S. 68. 1919.
124. Katz, L., Kephalokele occipitalis. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 29. IV.) Wien. med. Wochenschr. Bd. 70, S. 1654. 1920.
125. Karoschy, Kongenitale Skoliose. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 5. III.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 744. 1920.
126. Kellner, Microcephalie. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 24. II.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 333. 1920.
127. Kellner, Chondiodystrophie. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 30. XI.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1482. 1920.
128. Kirmisson, E., Un cas de Spina bifida latéral. Rev. d'orthop. Bd. 27, Nr. 2. 1920.
129. Kirmisson, E., Paralysie infantile des deux membres inférieurs, associée à une malformation du membre sup. diort. Rev. d'orthop. Bd. 27, S. 5. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 959. 1920. (Defekt der Ulna, Fehlen des 4. u. 5. Fingers.)
130. Klar, Kongenitales Thoraxfenster. (Münch. Ges. f. Kinderheilk., Sitzg. v. 19. XI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 200. 1920. (Defekt der 3.—6. Rippe links und des M. pectoralis major.)
131. Kleinschmidt, Schädelmißbildung. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin, Sitzg. v. 9. II.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 643. 1920. (Turmschädel.)
132. Kleinschmidt, Kongenitale Dünndarmatresie. Ebenda. 1920.
133. Kleinschmidt, Cystenartige Erweiterung des Dünndarms. Ebenda. 1920.
134. König, Nabelschnurbruch. (Würzburger Ärzteabend v. 13. VII.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1106. 1920. (23 Stunden nach der Geburt mit Erfolg operiert.)
134. Körting, Chepalothoracopagus. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 19. XII. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 334. 1920. (Cyclopie, Synotie, Bauchwandbruch usw.)
135. Koltonski, H., Über Osteomalacie. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 253. 1920. (Kastration in der 6. Schwangerschaftswoche, Schwangerschaft sah noch 4 Wochen lang weiter entwickelnd, dann Missed abortion.)
136. Kornitzer, E., Über eine angeborene den Weichteilen der Glutäalgegend anhängende Mißbildung. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. 227, Beiheft. 1920. (Aus mesodermalem Gewebe bestehend, vielfache parasitäre Doppelbildung.)
137. Krauss, G., De fistulis colli congenitis. Dissertation: Berlin 1919.
138. Kreiss, Acardiacus. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 24. X. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 706. 1920.
139. Kremer, F., Über angeborenen totalen halbseitigen Riesenwuchs. Dissertation: Breslau 1920.
140. Küttner, Sacrococcygeale Cyste. (Schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Breslau, med. Sekt., Sitzg. v. 17. X. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 22. 1920.
141. Küttner, Zwei Fälle von Steißteratomen. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 22. 1920.
142. Kuh, Kongenitale Vorderarmsynostosen. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 19. III.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 909. 1920.
143. Kuhn, Situs inversus. (Ges. f. Natur- u. Heilk., Dresden, Sitzg. v. 1. XI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 466. 1920.

144. Laffont, A., Zwei Fälle vom dorsalen Anhängen amerotischen Ursprungs. Gynécol. et obstetr. Bd. 1, Nr. 3. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 1496. 1920. (In der Höhe des 4. Lenden- bzw. 5. Rückenwirbels, im ersteren Falle zugleich Adhärenz des Amnions in der Scheitelgegend mit Anencephalie.)
145. Lahm, Fall von angeborener Lungensyphilis. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 15. V.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 764. 1919. (Linsen- bis kirschgroßer Knoten in der Lunge.)
146. Lahm, Angeborenes Lungenadneom. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 20. II.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 424. 1919. (Die ganze linke Pleurahöhle einnehmend, zugleich Hydrops universalis.)
147. Laible, F., Über ungleiche eineiige Zwillinge und Acardie. Dissertation: Leipzig 1919.
148. Lakun, Angeborenes Lungenadenom. (Gynäkol. Ges., Dresden, Sitzg. v. 20. II.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 416. 1919.
149. Landau, H., Kongenitaler Darmverschluß infolge von Atresie des Ileum. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 46, S. 1195. 1919.
150. Lange, C. de, Beiträge zur Pathologie der ersten Lebensmonate. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. 64, 1. Hälfte, Nr. 19, S. 1633—1638. 1920. (Schwerer angeborener Herzfehler.)
151. Lederer, R., Kongenitale Pulmonalstenose. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 12. VI.) Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 1912. 1919. (Herzmißbildung mit mehrfachem Vorkommen in derselben Familie, in welcher noch 2 Fälle von angeborener doppelseitiger Hüftgelenksluxation vorkamen.)
152. Lichtschlag, Einige Fälle von Steißbeinteratomen. (Südostdtsch. Chirurgenvereinig., Breslau, Sitzg. v. 24. VI.) Zentralbl. f. Chir. Bd. 47, S. 1278. 1920. (In der Aussprache werden Durchschnitte von 2 Kurven von Steißteratomen demonstriert.)
153. Liegner, B., Zur Lehre vom Hydrops fetus universalis. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 350 u. 397. 1919. (Wird auf mechanische Momente und auf toxische Substanzen — darunter besonders Nephritis und Lues — zurückgeführt. In der Aussprache teilt Küster einen Fall von negativer Wassermannscher Reaktion mit und Küstner erwähnt außer Nierenkrankheiten noch fetale Rachitis als Ursache.)
154. Lindemann, G., und G. B. Gruber, Zur Klinik und Pathologie der vollkommenen Transposition der arteriellen Ausflußbahnen des Herzens. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, Nr. 40. 1919. (Sektionsbefunde von 2 mit starker Cyanose geborenen Kindern.)
155. Lindqvist, S., Über Atresia ani congenita. Hygiea 1918. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 43, S. 494. 1919. (3 operierte Fälle.)
156. Löffler, E., Die kongenitalen Halsfisteln. Dissertation: Berlin 1919.
157. Lust, Arachnodaktylie. (Naturhist.-med. Ver., Heidelberg, Sitzg. v. 14. I.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 256. 1919.
158. Luxembourg, H., Über angeborenen Mangel der beiden Kniescheiben. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 38, H. 3/4. 1919.
159. Maker, Geburtsbehinderung durch ein fetales Sarkom. Journ. of the Americ. med. assoc. 17. VII. 1920.
160. Manchot, Angeborene ringförmige Schnürfurchen der Unterschenkel. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 4. II.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 45, S. 477. 1919. (2 Kinder, daneben andere Mißbildungen.)
161. Marchand, Zwei ungleiche eineiige Zwillinge. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 19. XII. 1918.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, S. 140. 1919. (Der eine Zwilling zeigte Polyhydramnie mit starkem Ascites und ein viel kleineres Herz als der normale.)
162. Marquardt, G., Ein Fall von Situs viscerum inversus totalis. Dissertation: Greifswald 1919.
163. Mautner, H., Herzmißbildung. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Sitzg. v. 1. XII. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 347. 1920. (Aorta dextroventricularis persistens.)
164. Mautner, H., und M. Loewy, Beitrag zur Entwicklungsmechanik angeborener Herzfehler. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 3. XII.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 1121. 1920. (Cor triloculare biatriatum und Septumdefekt.)
165. Mayer, A., Über 4 Fälle von Nabelschnurbruch. (Med.-naturwiss. Ver., Tübingen, Sitzg. v. 10. XI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1001. 1920. (Operiert mit 3 Heilungen, einem Exitus.)
166. Meinhardt, N., Fall von Cephalothoracopagus. Dissertation: Halle 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 981. 1920.
167. Meirowsky, E., Über die Entstehung der sogenannten kongenitalen Mißbildungen der Haut. Arch. f. Dermatol. u. Syphilis Bd. 127, H. 1. 1919. (Entstehung der Naevi.)
168. Meirowsky, E., Über die Entstehung der sogenannten kongenitalen Mißbildungen der Haut. Wien u. Leipzig: W. Braumüller 1920.
169. Meisner, Angeborene Hornhauttrübungen. (42. Zusammenkunft d. dtsch. ophth. Ges., Heidelberg.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1185. 1920.

170. Mergelsberg, L. E., Operative Behandlung der Syndaktylie und Polydaktylie. Dissertation: Greifswald 1919.
171. Mertens, A., Ectropium congenitum der Oberlider. Zeitschr. f. Augenheilk. Bd. **43**. 1920.
172. Meyenburg, H. von, Atresie der großen Gallenwege. Virchows Arch. f. pathol. Anat. u. Physiol. Bd. **221**, S. 352. 1920.
173. Michel, B., Zur Lehre von Iniencephalus. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **82**, S. 403. 1920.
174. Mosenthal, Fall von amniotischer Abschnürung mit verschiedenartigen Mißbildungen. (Berlin. orthop. Ges., Sitzg. v. 16. II.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 837. 1920. (Veränderungen bzw. Defektbildungen an allen Extremitäten.)
175. Moser, Spina bifida cervicalis. (Ärztl. Bezirksver., Zittau, Sitzg. v. 6. V.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 1057. 1920.
176. Mouchet, A., und F. Lumière, Pouces surnuméraires et pouces bifides. Rev. d'orthop. Bd. **27**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1029. 1920.
177. Mouchet, A., und R. Pilatte, Ectromélie du membre supérieur droit. Rev. d'orthop. Bd. **27**, Nr. 2. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1027. 1920. (Verkürzung des rechten Armes, Fehlen des Ellbogengelenks, Fehlen zweier Finger.)
178. Müller, W., Osteogenesis imperfecta. (Ärztever., Rostock, Sitzg. v. 12. VI.) Med. Klinik Bd. **15**, S. 1018. 1919.
179. Mutel, Pied creux essentiel et spina bifida occulta. Rev. d'orthop. Bd. **27**, H. 1. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 968. 1920.
180. Naegeli, Th., Beitrag zur Frage der angeborenen unvollständigen Hüftgelenksluxation. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **144**, S. 262. 1919.
181. Nagy, A., Fall von Hemmungsbildung in der Mittellinie des Halses. Wien. med. Wochenschr. Nr. 17. 1918. (Unvollständige Vereinigung des Ektoblasts vom 3. Kiemenbogen an nach abwärts.)
182. Nathan, Angeborener Radiusdefekt. (Ärztl. Kreisver., Mainz, Sitzg. v. 18. III.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1190. 1920.
183. Neustädt, A., Beitrag zur Kasuistik der kongenitalen Sakraltumoren. Dissertation: Berlin 1919.
184. Nicoll, Operative treatment of harelip and cleft palate. Ann. of surg. Jan. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 801. 1919. (Die Operation sollte in der 1. oder 2. Lebenswoche vorgenommen werden.)
185. Nieber, F. von, Behandlung der Hernia funiculi umbilicalis. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1324. 1920. (Empfehlung der Operation gleich nach der Geburt.)
186. Niederegger, E., Klinischer Beitrag zur Kenntnis seltener angeborener Irisanomalien. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. **64**. Juni 1920.
187. Nobel, E., Arachnodaktylie. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 9. X.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **69**, S. 2255. 1919.
188. Nobel, E., Zwei Fälle von Alopecia congenita. (Ges. d. Ärzte, Wien, Sitzg. v. 23. IV.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 417. 1920. (Bei Geschwistern.)
189. Nölle, H., Über Atresia ani. Dissertation: Marburg 1919.
190. Nussbaum, F. H., Drei Nebennieren bei herz- und kopflosen Mißgeburten. Inaug.-Dissertation: Bonn 1918.
191. Nussbaum, O., Kongenitales lymphangiectatisches Ödem. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 29. IV.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 1654. 1920.
192. Oberndorfer, Ausgedehnter Großhirndefekt bei einem 5 Monate alten Kinde. (Ärztl. Ver., München, Sitzg. v. 12. V.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 946. 1920.
193. Oberwarth, Angeborener Hochstand der Scapula. (Ver. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Berlin, Sitzg. v. 9. II.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 222. 1920.
194. Oberwarth, Perineale Hypospadie. Ebenda. 1920.
195. Ochsenius, Familiärer Situs inversus. (Med. Ges., Chemnitz, Sitzg. v. 21. I.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 972. 1920. (Bei 2 Brüdern.)
196. Ochsenius, Über familiären Situs inversus. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **19**, H. 1. 1920.
197. Onken, Chondrodystrophie. (Med. Ges., Jena, Sitzg. v. 4. II.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 861. 1920.
198. Passow, Mißbildung am linken Ohr. (Berlin. otolog. Ges., Sitzg. v. 27. II.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 738. 1920. (Mißbildung der Ohrmuschel bei Zurückbleiben der Entwicklung der ganzen linken Gesichtshälfte.)
199. Paul, E., Eine vierfingrige Hand mit Verbildung der Handwurzel. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **151**, H. 3/4. 1919.
200. Peiper, Angeborener Herzfehler. (Med. Ver., Greifswald, Sitzg. v. 4. VII.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1094. 1919. (Pulmonalstenose, offener Ductus Botalli.)

201. Peltesohn, Angeborener Pectoralisdefekt. (Berlin. orthop. Ges., Sitzg. v. 27. X.) Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 1319. 1919.
202. Peltesohn, Angeborene Fußanomalien mit Spina bifida occulta. Ebenda. 1919.
203. Peltesohn, S., Beiträge zur Kenntnis der angeborenen Fußverbildungen. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **57**, S. 111. 1920.
204. Peter, Die Entstehung der Gesichtsspalten. (Med. Ver., Greifswald, Sitzg. v. 6. XII. 1919.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 271. 1920.
205. Petzholdt, J., Ein Fall von Ectopia von Ectopia cordis pectoralis externa. Inaug.-Dissertation: Jena 1920.
206. Pfeiffer, W. F., Nabelbruch der Frucht. Nederlandsch maandschr. v. verlosk., vrouwenz. en kindergeneesk. H. 10. 1918.
207. Plass, E. D., Congenital atresia of the esophagus with tracheo-esophageal fistula; associated with fused kidney. Johns Hopkins hosp. reports Bd. **18**, S. 259. 1920.
208. Pok, J., Über einen Acardiacus amorphus. Arch. f. Gynäkol. Bd. **110**, S. 767. 1919.
209. Poma, Doppelmißbildungen und das italienische Gesetz. Arch. di antropol. crim. psichiatr. e med. II. 1915. (Erörtert die Frage, ob diese als eine oder zwei physische Personen anzusehen sind.)
210. Pototschnig, G., Zur Frage der kongenitalen Exzeßbildung des Uterus und der Scheide. Zentralbl. f. allg. Pathol. u. pathol. Anat. Bd. **29**, Nr. 11. 1919. (2 Fälle bei Neugeborenen, in einem Fall zugleich Bauchspalte mit vollständiger Eventration.)
211. Potvin, Sarcoma ovarii bei Schwangerschaft. (Belg. Ges. d. Gynäkol. u. Geburtsh., Sitzg. v. 6. III.) Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. **52**, S. 285. 1920.
212. Prins, G. A., Polydaktylie. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 17. VII. 1919. (Durch 3 Generationen einer Familie verfolgt.)
213. Proskauer, Multiple kavernöse Angiome bei einem Neugeborenen. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **46**, S. 964. 1920.
214. Pürckhauer, F. R., Thoracopagi mit anscheinend verschiedenem Geschlecht. Inaug.-Dissertation: Erlangen 1919. (In Wirklichkeit beide männlich.)
215. Rados, A., Über Retractio bulbi congenita. Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **55**, Nr. 46. 1918.
216. Radwanska, W., Angeborener totaler Gebärmuttervorfall bei einem Neugeborenen mit Spina bifida. Przeglad lekarski Nr. 2. 1916. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 619. 1919.
217. Restemeier, Mißbildung der Hand und des Unterarms infolge Doppelbildung der Ulna bei fehlendem Radius. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **155**, H. 1/2. 1920.
218. Rieck, Acardiacus. (Ärztl. Ver., Hamburg, Sitzg. v. 24. II.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 333. 1920.
219. Rieping, A., Zur Pathogenese des Turmschädels. Dtsch. Zeitschr. f. Chir. Bd. **148**, H. 1. 1919.
220. Ritter, Entstehung der angeborenen Duodenalatresie. Jahrb. d. Kinderheilk. Bd. **91**, H. 5. 1919. (Entwicklungshemmung, fetale Peritonitis, Achsendrehung des Darms, Invagination, entzündliche Veränderungen, Geschwüre.)
221. Rohdenburg, Kongenitale Speiseröhrenstriktur. Proc. of the New York pathol. soc. Bd. **16**, Nr. 8. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 932. 1920. (Tod am 7. Tage, Struktur für die feinste Sonde undurchgängig.)
222. Rohdenburg, Ausgedehnte Hydrokelensäcke am Halse. Ebenda. 1920. (Mit blutig-seröser Flüssigkeit gefüllte Cysten, Schwimmhautbildung zwischen Ober- und Unterarmen, Ober- und Unterschenkeln.)
223. Rohleder, Das Vorsehen der Schwangeren. Arch. f. Frauenk. u. Eugenet. Bd. **5**, H. 1/2. 1920. (Die Anschauung kann nicht wissenschaftlich begründet werden, ist jedoch nicht völlig in das Gebiet der Fabel zu verweisen.)
224. Romanese, Mißbildung der äußeren und inneren Genitalien bei einem Neugeborenen. Arch. di antropol. crim. psichiatr. e med. III. 1915. (Atresia ani et vaginal mit Kloakenbildung.) 1920.
225. Rominger, E., Angeborene Herzanomalie. Monatsschr. f. Kinderheilk. Bd. **18**, Nr. 5. 1920. (Transposition der großen Gefäße.)
226. Roskoschny, F., Symmetrische Syndaktylie beider Hände und Füße. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **44**, S. 350. 1918.
227. Rothstein, M., Über die Beziehungen der Hernia diaphragmatica congenita zur Entwicklungsgeschichte. 1919.
228. Ruyter, F., Chorioangiom der Placenta verbunden mit Hydrops universalis des Fetus. Dissertation: München 1915. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 887. 1919.
229. Schäfer, A., Vereinfachte Operation des Nabelschnurbruchs bei Säuglingen. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 489. 1919.
230. Schäfer, H., Kongenitale Fistel zwischen Oesophagus und Larynx. Dissertation: Bonn 1918.

231. Schanz, A., Doppelseitiger angeborener Mangel der Patella. (Ges. f. Natur- u. Heilk., Dresden, Sitzg. v. 7. II.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 1130. 1920.
232. Schepelmann, Zwei Geschwister mit schwerer kongenitaler Klumpfußbildung. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 39, H. 3. 1919.
233. Schiller, Situs viscerum inversus totalis. (Med. Sekt. d. schles. Ges. f. vaterl. Kultur, Sitzg. v. 10. X.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 56, S. 1198. 1919.
234. Schmid, J., Über Zweiteilung des Rückenmarks. Dissertation: München 1920.
235. Schmidt, P. G., Über kongenitale Deformitäten. Dissertation: Leipzig 1919.
236. Schminke, Echte Transpositionen der großen Gefäße. (Ges. f. Kinderheilk., München, Sitzg. v. 21. I.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 360. 1920.
237. Schminke, Fünf Wochen altes Kind mit Zweiteilung des Rückenmarks — Diastematomyelie. (Ges. f. Kinderheilk., München, Sitzg. v. 8. VII.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 948. 1920. (Zugleich Spina bifida lumbosacralis, Myelocystocele im untern Brustmark, Hydrocephalus int., doppelseitige Klumpfüße.)
238. Schminke, Angeborene diffuse Lymphangiombildung des vorderen Mediastiums. Ebenda. 1920.
239. Schminke, Über intramedenteriale und intrathoracische Enterocystombildung. (Münch. Ges. f. Kinderheilk., Sitzg. v. 19. XI. 1919.) Münch. med. Wochenschr. Bd. 67, S. 199. 1920.
240. Schnorrenberg, H., Über Bauchspalte. Dissertation: Bonn 1919.
241. Schopper, Cystische Steißgeschwulst. (Ärztever. Oberösterreich, Sitzg. v. 6. XI. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. 33, S. 621. 1920. (Zugleich Harnblasen-Vaginalfistel und eitrige Kolipyelonephritis.)
242. Schotten, F., Ein Fall von Nabelschnurbruch und Ektopia vesicae. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 436. 1920. (Zugleich Kryptoichismus rechts, Pemphigus und Absceß der linken Unterkinngegend.)
243. Schreiber, M., Über Beziehungen zwischen den Spaltmißbildungen der Mundhöhle und embryonalem Zungenwachstum. Dissertation: München 1920.
244. Schulte-Vennbur, Situs inversus totalis. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. 44, Nr. 50. 1919.
245. Schuman, E. A., A case of chondrodystrophy fetalis. (Philadelphia obstetr. soc., Sitzg. v. 4. IV. 1918.) Americ. journ. of obstetr. and dis. of women and children Bd. 78, S. 471. 1919.
246. Schwéers, O., Über ein operativ geheiltes Cystenhygrom des Steißes bei Neugeborenen. Dissertation: Berlin 1918.
247. Seemann, Submuköse Spaltbildung des harten Gaumens. (Laryngo-rhinol. Ges., Wien, Sitzg. v. 4. VI.) Wien. med. Wochenschr. Bd. 69, S. 2491. 1919.
248. Seyffert, M., Die mechanische Erklärung der angeborenen allgemeinen Wassersucht. Arch. f. Gynäkol. Bd. 112, S. 413. 1920. (Erklärt durch kongenitales Adenom der kleinen Bronchien in der linken Lunge, Rechtsverdrängung des Herzens und Mediastinums und Abknickung und Kompression beider Hohlvenen und des Herzens.)
249. Silfverskiöld, Angeborener Kniescheibenmangel. Zeitschr. f. orthop. Chir. Bd. 39, H. 3. 1919.
250. Simons, H., Hydramnion bei Mißbildungen der Frucht. Dissertation: Bonn 1920.
251. Sklawunos, Th. G., Über ein polycystöses Teratoma diphyllicum der Sacrococeygealgegend mit fast ausschließlicher Bildung von Zentralnervensubstanz; ein Beitrag zur Histologie und formalen Genese der Sakralteratome. Dissertation: München 1920.
252. Sperling, Fall von Thoracopagus. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Breslau, Sitzg. v. 19. I.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 836. 1920.
253. Spies, P., Über fetale Peritonitis. Dissertation: Heidelberg 1918.
254. Springer, Kongenitale Vorwärtsdrehung des Schenkelhalses. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 12. III.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 908. 1920.
255. Sprinz, Über angeborene Nagelanomalien. Dermatol. Wochenschr. Bd. 58, Nr. 22. 1919. (1. Angeborene familiäre Onychorrhexis mit Onychatrophie, 2. angeborene Nagelvergrößerung und Makrodactylie, 3. Angeborene Vergrößerung der Nägel infolge Syndactylie.)
256. Städtler, N., Störung der Zirkulation im Arachnoidal-Ventrikularsystem durch eine seltene kongenitale Mißbildung des Kleinhirns. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. 90, H. 6, 1920. Dissertation: Göttingen 1919.
257. Stephan, S., Genese der Bauchdeckenspaltbildungen mit totaler Eventration. Zeitschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 80, H. 3. 1919.
258. Sternton, W., In den Nabelstrang eingeklemmter Bruch. Journ. of the Americ. med. assoc. 20. III. 1919.
259. Stiefel, Über das angeborene Haemangioma simplex. Arch. f. Gynäkol. Bd. 111, H. 2. 1920. (Kindskopfgroßer Tumor der linken Halsseite.)
260. Stöltzner, W., Zur Ätiologie des Mongolismus. Münch. med. Wochenschr. Bd. 66, Nr. 52. 1920. (3 Fälle mit Erscheinungen von Hypothyroidie bei den Müttern während der Schwangerschaft.)

261. **Stoppel**, Über einen seltenen Fall von Mißbildung der Zehen an beiden Füßen (Syndactylie und 13 Zehen). Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. **26**, H. 3. 1919. (In der Familie erblich.)
262. **Strang**, M., Über kongenitale Darmatresien und Stenosen. Dissertation: Bonn 1919.
263. **Straub**, H., Über einen Fall von familiär auftretenden kongenitalen multiplen Mißbildungen mit im Vordergrund stehenden doppelseitigen Kniegelenksstreckkontrakturen. Dissertation: Heidelberg 1919.
264. **Strathmann-Herweg**, Angeborene cystische Erweiterung des Dünndarms. Monatsschr. f. Kinderheilk. H. 5. 1919. (Durch fetale Peritonitis.)
265. **Strauss**, M., Mißbildungen. (Ärztl. Ver., Nürnberg, Sitzg. v. 3. VI.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1426. 1920. (1. Zwillinge mit Klumpfüßen, 2. angeborene Kiemenfistel.)
266. **Struckmann**, L., Eigenartige Mißbildung durch einen amniotischen Strang. Dissertation: Marburg 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **44**, S. 1237. 1920. (Enkephalokele durch eine vorn vom r. Mundwinkel zur hinteren Rachenwand und von da zum linken Mundwinkel und über die Wange oberhalb des Ohres zum Hinterhaupt ziehenden amniotischen Strang.)
267. **Strümpell**, v., Kongenitales Myxödem. (Med. Ges., Leipzig, Sitzg. v. 15. VII.) Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1305. 1919.
268. **Talma**, J., Echtes Megakolon congenitum. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 24. V. 1919. Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Bd. **45**, S. 700. 1919.
269. **Tasche**, W., Über Spina bifida occulta. Dissertation: Berlin 1919.
270. **Thompson**, Teratoma of the sacrum. Ann. of surg. April 1918. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **46**, S. 92. 1919. (Abtrennung der Geschwulst mit einem Teil des Kreuzbeins; Heilung.)
271. **Tichy**, H., Beitrag zur Vererbung von Hasenscharten. Münch. med. Wochenschr. Bd. **67**, S. 1356. 1920. (Mitteilung eines Stammbaums.)
272. **Uebelin**, F., Beitrag zur Kasuistik des angeborenen partiellen Kiefernwuchses. Jahrb. f. Kinderheilk. Bd. **91**, H. 2. 1920. (Riesenwuchs der beiden ersten Zehen linkerseits.)
273. **Umenhof**, K., Mehrere Mißbildungen an einem Fetus unter besonderer Berücksichtigung ihrer Genese. Dissertation: München 1915. (Großer Nabelschnurbruch, dystopische Hufeisenniere, Uterus bicornis.)
274. **Untied**, Angeborene Duodenalstenose. (Ärztl. Demonstr.-Abend, Rostock, v. 8. VII.) Med. Klinik Bd. **16**, S. 1071. 1920.
278. **Urban**, Situs viscerum inversus completus. (Ärztever. Oberösterreich, Sitzg. v. 6. X. 1919.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 73. 1920.
276. **Vaquez und Donzelot**, Dextrocardie et dextroversion. Presse méd. Nr. 5. 1920. (2 angeborene Fälle.)
277. **Variol und Bouquier**, Dysostose cranienne congénitale associée à une polysyndactylie. Gaz. des Hôp. Bd. **93**, Nr. 39. Ref. Zentralbl. f. Chir. Bd. **47**, S. 1219. 1920.
278. **Verschoor**, A., Mißbildung. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. Jg. **63**, 1. Hälfte, Nr. 21, S. 1874. 1919. (Holländisch.) Ref. Dtsch. med. Wochenschr. Jg. **45**, S. 697. 1919. (Fehlen der Ober- und Unterarme, Hände an den Achselhöhlen festsitzend, linkes Bein unter dem Kniegelenk endigend.)
279. **Veyrassat**, Abouchement anormal du rectum dansle cul-de-soc postérien du vagin; absence complète d'anus; Opération de Rizzoli, guérison. Revue méd. d. l. Suisse Rom. Bd. **38**, Nr. 7. 1919.
280. **Vogel**, Gesichtsmißbildung. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 30. V.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. **56**, S. 1222. 1919. (Unvollkommene quere Wangenspalte.)
281. **Vogt**, A., Vererbung in der Augenheilkunde. Münch. med. Wochenschr. Bd. **66**, S. 1. 1919. (Besprechung einiger angeborener Augenmißbildungen.)
282. **Vogt**, E., Angeborene Elephantiasis fibromatosa eines Fingers im Verein mit amniogenen Fingermißbildungen. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. **43**, S. 458. 1919.
283. **Vulpius**, Die angeborene Hüftverrenkung. Med. Klinik Bd. **15**, S. 180. 1919.
284. **Wagner**, G. A., Bauchblasenspalte. (Ver. dtsch. Ärzte, Prag, Sitzg. v. 18. VI.) Wien. klin. Wochenschr. Bd. **33**, S. 788. 1920. (Zugleich Spaltung des Scrotums und des Penis; Nabelschnur bei der Geburt abgerissen.)
285. **Wagner**, R., In Spontanheilung begriffene Hernia funiculi umbilicalis. (Ges. f. inn. Med. u. Kinderheilk., Wien, Sitzg. v. 12. II.) Wien. med. Wochenschr. Bd. **70**, S. 703. 1920. (Tod an Lobularpneumonie; ein weiterer Fall von Spontanheilung wird von Goldreich mitgeteilt.)
286. **Waldau**, E., Über einen Fall von angeborenem partiellem Riesenwuchs. Dissertation: München 1920.
287. **Wauschkuhn**, E., Zur Lehre von Nabelschnurbruch. Dissertation: Berlin 1919.
288. **Weingartner**, F. von, Über die Mißbildungen des Nabels unter Zugrundelegung eines Falles von Bauchspalte. Dissertation: München 1915. (Hühnereigroßer Nabelschnurbruch, Fehlen beider Radien und Daumen, Syndactylie der Zehen.)

289. Werner, E., Ein Fall von Encephalocele occipitalis mit postoperativen, jedoch spontan geheiltem Hydrocephalus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, S. 98. 1919. (Erfolgreiche Operation.)
290. Wiedwald, Ein Fall von angeborenem doppelseitigem Schulterhochstand. (Ver. f. wissenschaftl. Heilk., Königsberg, Sitzg. v. 28. III.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 932. 1920.
291. Wieland, E., Innere Spontandrainage bei angeborenem Hydrocephalus. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 16, S. 301–304. 1920.
292. Wirths, Über angeborene Hornhautveränderungen. Klin. Monatsbl. f. Augenheilk. Bd. 61. 1919. (Fall von Staphylom.)
293. Wolff, Angeborener Schulterblatthochstand. Fortschr. a. d. Geb. d. Röntgenstr. Bd. 26, H. 1. 1919. (Zugleich Halsrippe, Spina bifida occulta usw.)
294. Wotzilka, G., Beitrag zur Klinik der kongenitalen Bildungsanomalien des Gehörgangs. Monatsschr. f. Ohrenheilk. u. Laryngo-Rhinol. S. 589. 1918.
295. Wronka, K., Über intrakranielle Teratome, mit einem kasuistischen Beitrag. Inaug.-Dissertation: Breslau 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 982. 1920. (Haselnußgroße Gliomknoten im Gehirn.)
296. Wyss, Über einen Fall von angeborener halbseitiger Körperhypertrophie. Arch. f. Kinderheilk. Bd. 68, H. 1/2. 1920.
297. Yttri, Dysostosis cleidocranialis congenita. Norsk magaz. f. laegevidenskaben H. 2. Ref. Med. Klinik Bd. 16, S. 403. 1920. (Fehlen beider Schlüsselbeine, Asymmetrie des Schädels und mediane Furche im Schädeldach.)
298. Zacherl, H., Ein Beitrag zu den Mißbildungen des Gesichts. Arch. f. klin. Chir. Bd. 113, H. 3. 1920. (Rüsselförmiges Gebilde in der Gegend der Nasenwurzel.)
299. Zborowski, H., Über Verwachsungen des Placentaramnions mit dem Kopfe (Amniocephalus) und daraus resultierende Mißbildungen. Dissertation: München 1915. (Spaltung der Parietalknochen ohne Encephalocele, Fehlerbildung des Falx und des Tentorium cerebelli, sekundäre Gesichts- und Gaumenspalte, kurze Nabelschnur mit Hernienbildung, Caput obstipum, Skoliose, Radiusdefekt, amniotische Amputation der großen Zehe, Megakolon, Sanduhrmagen und linksseitige Nebennierenhypoplasie.)
300. Zeidler, H., Drei Fälle von kongenitalem Defekt der Vorhofscheidenwand. Dtsch. Arch. f. klin. Med. Bd. 131, H. 1/2. 1920.
301. Zimmermann, R., Über einen Fall von Dicephalus dibrachius dipus. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 52, S. 194. 1920.
302. Zimmermann, Über die Entstehung der Bauchspalten. Ärztl. Verein, Harburg a. E., Sitzg. v. 31. X. 1919.) Berlin. klin. Wochenschr. Bd. 57, S. 163. 1920. (Prolaps von Leber und Darm, Defekt der rechten unteren Extremität.)
303. Zweifel, P., Enormes Ödem der Nabelschnur. (Ges. f. Geburtsh. u. Gynäkol., Leipzig, Sitzg. v. 19. I.) Zentralbl. f. Gynäkol. Bd. 44, S. 498. 1920.

XII.

Geburtshilfliche Operationen.

Referenten: Professor Dr. **M. Stickel** und Dr. **Lisa Bobrik**, Berlin.

1. Applegate, J. C., Birth injuries. New York med. journ. Bd. 109, S. 626. 1919.
2. *Beck, A. C., Observations on a series of caesarean sections doe at the Long Island College Hospital During the past six years. Americ. journ. of obstetr. Bd. 79, S. 197. 1919.
3. *Benestad, G., Partus arte praematurus ved dodt foster, fremkaldt i 32te uke udelulckende ved hjaelp av interne midler. Norsk. magaz. f. laegevidenskaben, Juni 1920.
4. Brandt, Kr., und C. Smith, Kaiserschnitt 1906—1918. Norsk magaz. f. laegevidenskaben Jg. 81, Nr. 1, S. 1—12. 1920. (Norwegisch.)
5. *Broer-Lindemann, Symphysiotomie oder Hebosteotomie. Arch. f. Gynäkol. Bd. 113, H. 2, S. 229—258. 1920.
6. Brunner, Kaiserschnitt wegen Blutung aus Varicen der Vagina. Zur Keimprophylaxe bei der Section caesarea transperitonealis. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte. Jg. 49, Nr. 11, S. 321—328. 1919.

7. *Crook, A., Pregnancy after ligature of Fallopian tubes. Brit. med. journ. Nr. 3111, S. 244. 1920.
8. Davis, E. P., Elective caesarean section. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 6. 1919.
9. *Davis, E. P., The complete forceps operation. New York med journ. Bd. 112, Nr. 20. 1920.
10. Döderlein, Geburtshilflicher Operationskurs. 12. Aufl. Leipzig: Thieme 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919. (Die neue Auflage enthält ein neues Kapitel: Zusammenfassendes über die Diagnostik der Kindeslage.)
11. Dührssen, 25 Jahre vaginaler Kaiserschnitt. (Dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, 1920.) Berlin. klin. Wochenschr. Jg. 57, Nr. 32, S. 752—754. 1920.
12. *Engelkens, J. H., Der Einfluß der Zange auf das Kind. Dissertation: Groningen 1919. (Holländisch.)
13. *Engelkens, J. H., Der Einfluß der Zange auf die späteren körperlichen und geistigen Eigenschaften des Kindes. Nederlandsch tijdschr. v. geneesk. 2. Hälfte, Nr. 16, S. 1538. 1920. (Holländisch.)
14. *Essen-Möller, E., Über die Resultate und die Indikationen des klassischen Kaiserschnitts. Allm. sv. läkartidningen S. 31—32. 1919.
15. *Fonio, Die extraperitoneale Verlagerung der Uteruswunde beim transperitonealen Kaiserschnitt. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 25. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 27. 1920.
16. Frank, Die subcutane Symphysiotomie bei Erstgebärenden. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 49, H. 5. 1919.
17. *Fuchs, Der Freundsche Handgriff zur Entfernung retinierter Eihäute in der Placentarperiode. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 37. 1919.
18. Grote, Die künstliche Frühgeburt beim engen Becken nach der Zangemeisterschen Methode. Dissertation: Marburg 1919.
19. Häberlin, Zum Frühaufstehen nach Operationen und Geburten. Schweiz. med. Wochenschr. Jg. 50, Nr. 8, S. 148—149. 1920.
20. Holland, Rupture of caesarean section scar in subsequent pregnancy or labour. (Sect. of obstetr. a. gynecol. of the Royal soc. of med., Sitzg. v. 6. V. 1920.) Brit. med. journ. Nr. 3099, S. 705. 1920.
21. *Jellett, H., The radical cure of pelvic deformity. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 29, H. 2. 1919.
22. *Jellett, H., A modification of the usual method of performing pubotomy. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 30, H. 6. S. 616. 1920.
23. *Kathala, Die Inzisionen der Portio vaginalis des Collum uteri während der rechtzeitigen Geburt. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, S. 2. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
24. Kerstling, Die Schnittentbindungen an der Paderborner Hebammenlehranstalt in ihrem Erfolg für Mutter und Kind. Dissertation: Göttingen 1919.
25. *Krock, Ein Handgriff zur Lösung des über den Nacken zurückgeschlagenen eingeklemmten Armes. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 18. 1919.
26. *Küster, Die Rotationszange nach Kielland. (Gynäkol. Ges. zu Breslau, März 1919.) Ref. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, S. 1. 1919.
27. Küster, Die Rotationszange nach Kielland. (Verhandl. d. dtsch. Ges. f. Gynäkol., Berlin, Mai 1920.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 29. 1920. (Das wichtigste ist die biparietale Anlegung.)
28. *Lee, J. B. de, The newer methods of cesarean section. Journ. of the Americ. med. assoc. Bd. 23, S. 91. 1919.
29. McIlwraith, K. C., Thirty cases of caesarean section. Surg., gynecol. a. obstetr. Bd. 27, H. 5, S. 495. 1918. (Indikationen, Technik. Nichts Neues.)
30. Markoe, J. W., Caesarian section following a previous entraperitoneal caesarian section. New York med. journ. Bd. 112, S. 1543. 1920. (Beschreibung eines Falles, in dem die Operation guten Erfolg hatte. Nachbehandlung der Wunden nach Carrel-Deekin.)
31. Maxwell, Induction of labour by modified Champetier de Ribes's bag. Americ. journ. of obstetr. Nov. 1919. (Die Geburtsdauer wurde durch Anwendung eines Ballons erheblich abgekürzt. Von 60 Fällen starben 9 Kinder.)
32. *Meurer, R. J. Th., Inwiefern kann die Expressionsmethode nach Kristeller die Zange ersetzen. Nederlandsch tijdsch. v. geneesk. 2. Hälfte, Nr. 23, S. 1828. 1919. (Holländisch.)
33. Müller, Die Metreuryse mit dem zugfesten Ballon Müller. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 7. 1920. (Geschichtlicher Überblick über die Entwicklung der Metreuryse. Genaue Angabe der Technik und Anwendungsmöglichkeit des Müllerschen Ballons.)
34. *Nielsen, Eine neue Methode zum Anlegen des vorderen Zangenblattes bei Querstand. Norsk magaz. f. laegevidenskaben S. 1043. 1919. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920.
35. Olow, Über die chirurgischen Verfahren zur Erweiterung des Mutterhalses während der Schwangerschaft und Geburt. Gynécol. et obstétr. Bd. 1, H. 2. 1920. Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46. 1920. (Genaue Angabe der Technik der tiefen Cervixinzisionen.)

36. Parke, W. E., Operative technic of therapeutical abortion. New York med. journ. Nr. 2107. 1919.
37. Peine, Die Wendungen in der Univ.-Frauenklinik in den Jahren 1911—1919. Dissertation: Marburg.
38. Pfleiderer, Eine neue Art von Dammstützung. Dtsch. med. Wochenschr. Nr. 23. 1920.
39. Reynier, de, Beitrag zum Studium der Symphysiotomie. Korrespondenzbl. f. schweiz. Ärzte Nr. 34. 1918.
40. Riediger, Kann die Kiellandsche Zange die klassische Zange ersetzen? Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 31, S. 847. 1920. (Sie kann sie nach Verfasser nicht nur völlig ersetzen, sondern macht auch die Achsenzugzange überflüssig.)
41. Rübsamen, Der Schutz der peritonealen Umschlagsfalte beim extraperitonealen Kaiserschnitt. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 46, S. 1316. 1920. (Durch sehr kleinen Fascienschnitt wird das Einreißen der Umschlagsfalte verhütet.)
42. *Sachs, Bemerkungen zu dem Aufsatz von H. Fuchs in H. 37 a. c. dieser Zeitschr. „Der Freundsche Handgriff zur Entfernung retinierter Eihäute in der Placentarperiode". Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 47. 1919.
43. Schaffranek, Die Wendung in den letzten 12 Jahren an der Universitäts-Frauenklinik Erlangen. Dissertation: Erlangen.
44. Schilken, Über die letzten 50 Kaiserschnitte aus der Universitäts-Frauenklinik Würzburg. Dissertation: Würzburg 1917.
45. Schoeneborn, Statistik der Zangenentbindungen an der Universitäts-Frauenklinik von 1911—1919. Dissertation: Marburg 1920.
46. Schroeder, Vorführung der neuen Zange nach Kielland und ihre Einführungsweise. (Geburtsh. Ges., Hamburg, Febr. 1919.) Ref. Zentralbl. f. Gynäkol. 1919.
47. *Seitz, Über die Symphysenexostosen und deren Abmeißelung gelegentlich des Kaiserschnittes. Monatsschr. f. Geburtsh. u. Gynäkol. Bd. 50, H. 1. 1919
48. *Smit, L., Hundertfünfzig Kaiserschnitte. Nederlandsch maandschr. v. verlosk. en vrouwenz. en kindergeneesk. Bd. 8, H. 9, S. 527—568. 1919. (Holländisch.)
49. Szénassy, Die Anwendung des Baummschen Ballons in der Geburtshilfe. Orvosi Hetilap Nr. 39. 1919.
50. Whitehouse, H. Beckwith, An address on the indications for Caesareon section. Lancet Nr. 5031, S. 235. 1920.
51. *Zangemeister, Abmeißelung der Symphysenkrista behufs Erweiterung des platten Beckens. Zentralbl. f. Gynäkol. Nr. 45. 1919.

[Beck (2) gibt einen detaillierten Bericht über 37 eigene Fälle, einen Krankenbericht über 107 weitere und empfiehlt eine verbesserte Technik dieser Operation. — Hinweis auf die geringeren Gefahren der Sectio caes. gegenüber den anderen geburtshilflichen Operationen, Kraniotomie. Dekapitation mit ihrer hohen mütterlichen Sterblichkeit, Wendung und Extraktion, nachdem die Blase schon lange gesprungen ist und der aufsteigende Kontraktionsring die bevorstehende Uterusruptur anzeigt, und der hohen Zange. Von den 37 Fällen des Verf. starben nur 1 Patient und 3 Kinder bald nach der Operation, und letztere waren nicht voll ausgetragen. Eingeteilt nach den Indikationen war enges Becken 16 mal der Grund für die Operation. In dieser Gruppe kam weder bei Müttern noch bei Kindern ein Todesfall vor. Geburtshindernisse von seiten des Kindes bestanden in 3 Fällen, alle ohne Todesfall, Geburtshindernis von seiten der Cervix ebenfalls in 3 Fällen. Ausgang gut, ebenso wie bei 2 Fällen von großen Myomen. In 5 Fällen war die Indikation für die Operation anormale Einstellung des Fetus, zusammen mit anderen Komplikatonen, in 2 Fällen Placenta praevia und Eklampsie. Die eklamptische Patientin starb.

Von den während der letzten 6 Jahre im Hospital außerdem vorgenommenen 107 Kaiserschnitten starben 2 Mütter an Eklampsie kurz nach der Operation. Wenn man von diesen 2 Fällen absieht, starben von den restlichen 105 vier, das ergibt eine Mortalität von 3,8%. 19 Fälle waren außerhalb der Klinik behandelt, wovon 3 starben, was eine Mortalität von ca. 16% ausmacht. Von den gänzlich im Hospital behandelten Frauen starb nur eine, etwas über 1% Mortalität. Die meisten der Kaiserschnitte, bei denen sich Peritonitis entwickelte, zeigten die ersten Symptome nach 5—7 Tagen nach der Operation. Kroenigs Modifikation hat sich von allen Methoden, besseren

peritonealen Schutz zu gewähren, als die beste erwiesen, doch hat auch diese Technik manchesmal versagt. *M. R. Robinson.*]

[Benestad (3). Bei einer 33jährigen Erstgeschwängerten, bei der die Frucht in der 29. Woche abgestorben war, wurde 3 Wochen später die Geburt künstlich eingeleitet mittels Ricinusöl, Chinin und Klysma. Einige Stunden nach Anfang der Behandlung zeigten sich die ersten Wehen. Nach 29 Stunden war alles gut abgelaufen. *Lamers.*]

Broer-Lindemann (5) stellt die Resultate von 30 Pubeotomien denen von 86 subcutanen Symphysiotomien nach Frank gegenüber (Mainzer Hebammenlehranstalt). Die Symphysiotomie ist danach gegenüber dem Kaiserschnitt wesentlich gefahrloser bezüglich Leben und Gesundheit; sie erleichtert die nachfolgenden Geburten, die Technik ist einfacher und der Eingriff gefahrloser bei infizierten Kreißenden. Auch gegenüber der Pubeotomie ist die Technik einfacher, der Eingriff daher von kürzerer Dauer und die Verhältnisse werden günstiger für die nachfolgenden Geburten.

[Crook (7). Kasuistik. Nach dem 3. Kaiserschnitt wurden beide Tuben mit Seide doppelt unterbunden, durchschnitten und die beiden Stümpfe mittels Catgut peritonisiert. Zwei Jahre später 4. Schwangerschaft und Kaiserschnitt. Dabei wurden beide Tuben intakt gefunden. Jetzt wurde an beiden Tuben ein Stück exstirpiert.

Davis (9) läßt jeder forcipalen Extraktion eine Gebärmutterspülung mit 1 proz. Lysollösung folgen und tamponiert dann das Cavum uteri mit Jodoformgaze. Diese Tamponade wird nach 48 Stunden entfernt.

Engelkens (12). I. Einleitung und Literaturbesprechung; II. Der direkte Einfluß der Zange auf das Kind; III. Der indirekte Einfluß der Zange auf das Kind; IV. Zusammenfassung und Schlüsse; V. Literaturverzeichnis von 62 Nummern. — Nachuntersucht wurden 448 Zangengeburten und davon 232 jetzt mehr wie 5 Jahre alte Kinder. Auf der Debetseite der Zange findet sich nur ein einziger Fall von Epilepsie nach hoher Zange und ein zweifelhafter Fall von Imbezillität nach Ausgangszange. Es kam kein einziger Fall von Diplegia spastica nach Little vor.

Engelkens (13). Auszug aus der Dissertation desselben Autors im Jahre 1919, referiert in diesen Jahrbüchern, dieses Kapitel. Der Einfluß einer Zangenextraktion auf die späteren geistigen und körperlichen Funktionen des Kindes soll so außerordentlich gering sein, daß deswegen die Zange nicht aus dem geburtshilflichen Instrumentarium verbannt zu werden braucht. *Lamers.*]

[Essen-Möller (14). Die Resultate von 106 Fällen sind:

Eklampsie + Vorzeitige Lösung von normal sitzender Placenta	10	Fälle	mit 3	Toten	(Peritonitis)
Placenta praevia	7	Fälle	mit 1	Toten	(Embolie)
Myoma	8	„	„ 1	„	(Ileus)
Mekonische Mißverhältnisse	74	„	„ 1	„	
Stenosis vagina	3	„			
Uterus arcuatus + Querlage	2	„			
Chendrosarcuma pelvis	1	„			
Drohende Uterusruptur mit lebendem Kinde	1	„			
	106	Fälle	mit 6	Toten	(= 5,6%)

Mortalität der Kinder 1,02%. — Bei Eklampsie verwendet der Verf. den abdominalen Kaiserschnitt nur in solchen Fällen, in welchen die Schwierigkeiten für den vaginalen Kaiserschnitt allzu groß scheinen (I-para, enge Scheide, schwer zugängliche Cervix). — Bei Placenta praevia: Kaiserschnitt, wenn die Blutung reichlich ist, ungeachtet der Cervix noch nicht zureichend für Wendung offen ist und die Mutter sicher nicht infiziert ist. — Bei Myoma: Die Indikation ist eine absolute

oder gar keine. — Bei engem Becken: Wenn die Wehen das Hindernis nicht überwinden können, in Hinsicht des Kindes Kaiserschnitt lieber als die hohe Zange, Wendung oder Perforation in den Fällen, in welchen die Mutter sicher nicht infiziert ist. Ist die Mutter infiziert, Versuche mit Wendung oder hoher Zange, ehe die Perforation zugegriffen wird. Nur wenn die Mutter nicht Aussicht hat, sonst ein lebendes Kind zu bekommen oder bei absoluter Indikation, Kaiserschnitt nach Porro. — Der Verf. strebt ernstlich sowohl die Mutter wie das Kind zu retten und diesbezüglich setzt er als Motto: „Le véritable accoucheur ne sacrifiera jamais la mère à l'enfaut, ni l'enfant à la mère" (Lauverjat, 1788). *Silas Lindqvist.*]

Fonio (15) näht beim extraperitonealen Kaiserschnitt das parietale Bauchfell mittels fortlaufender Seidennaht um die Uteruswunde, gleichzeitig Ventrifixation. Gute Erfolge.

Fuchs (17) empfiehlt, mit den Fingerspitzen einer Hand mit symphysenwärts gerichteter Volarfläche oberhalb der Haargrenze langsam in die Tiefe nach der Lendenwirbelsäule zu und gleichzeitig nach oben zu dringen. Der Uterus wird dadurch in der Isthmusgegend leicht komprimiert und unter Streckung der Corpus cervix-Achse nach oben verschoben. Dabei gleiten die Eihäute meist ohne weiteres aus dem Uterus heraus.

Jellett (21). Empfehlung, auf Grund großer eigener Erfahrung, der Pubiotomie zur Vergrößerung der Beckenmaße bei einer Conjugata vera zwischen 8 und 7 cm bei plattem Becken und von $8^1/_2$—$7^1/_2$ cm bei allgemein verengtem Becken. Am besten lange Zeit vor der Geburt. Man muß das Zustandekommen von knöchernen Verwachsungen verhindern. Technik der Operation.

Jellett (22) sticht mit der Doederleinschen Nadel von oben her nach unten subperiostal hinter der Symphyse, im Gegensatz zu Bumm, der den Weg von unten nach oben angegeben hat. Die Gefahr für die Blase ist in dieser Weise sehr verringert. — Vier schematische Abbildungen und 1 Röntgenphotographie. *Lamers.*]

Kathala (23) bespricht Indikationen und Technik der Cervixincisionen, die in Frankreich fast nicht angewandt werden, und empfiehlt eine vordere und eine hintere mediane Spaltung. Naht ist im allgemeinen zu unterlassen.

Krock (25). Die Scapula wird mit dem Daumen in der Richtung zum Nacken hinabgeschoben, dadurch soll der Arm hinuntergleiten.

Küster (26). Zusammenstellung von 22 Fällen, in denen die Kielland-Zange angewandt wurde. Bei der Diskussion gibt Fränkel eine neue, von ihm selbst konstruierte Zange an, die man im geraden Durchmesser des Beckens anlegen kann.

[de Lee (28). Neben dem klassischen Kaiserschnitt stehen die neueren Verfahren, bei denen die Cervix incidiert wird. Letztere Methode hat große Vorteile, wie geringere Sterblichkeit, raschere Heilung, weniger Komplikationsgefahren, weniger Verwachsungen; geringe Gefahr für Einrisse bei einer späteren Entbindung. Was das extraperitoneale oder transperitoneale Operieren anbetrifft: die meisten ziehen letzteren Weg vor, außer in Infektionsfällen, und man doch nicht die Porrosche Operation machen will.

Meurer (32). Erfahrung an über 6000 Geburten an der Amsterdamer Hebammenschule, bei denen mit Rücksicht auf die spätere Praxis der Schülerinnen so wenig wie möglich operiert wird. Nur 5,8% der Entbindungen verliefen nicht spontan, Anwendung der Expression nicht zu den Operationen gerechnet. Letzteres Verfahren wurde 231 mal angewandt. Vortr. bringt an Hand der zahlenmäßigen Resultate den Beweis, daß in vielen Fällen die Expressionsmethoden die Zangenentbindung ersetzen kann. *Lamers.*]

Nielsen (34) empfiehlt, die Zange so zu legen, daß man das Blatt, das nach vorn soll, auf dem Hinterhaupte hineinführt mit der Beckenkonkavität nach unten. Danach wird das Blatt mit der Beckenkonkavität voran nach vorn bis auf die Seite des Kopfes geführt.

Diesen Handgriff hat Sachs (42) schon seit vielen Jahren angewandt mit bestem Erfolg. Doch warnt er vor der wahllosen Anwendung. Drängt man den Uterus durch

die eindringenden Finger nach aufwärts, so saugt er Luft an und es kommt zur Luftembolie. Verf. hat allerdings noch niemals einen Fall von Luftembolie hierbei beobachtet.

Seitz (47) hat in 2 Fällen gelegentlich des Kaiserschnittes vorspringende Exostosenbildungen an der Symphyse gefunden und sogleich abgetragen.

[Smit (48). An Hand der einschlägigen Literatur und 150 Operationsberichten aus der Leidener Univ.-Frauenklinik (Prof. v. d. Hoeven) macht Verf. den Vergleich zwischen dem klassischen und dem suprasymphysären, transperitonealen Kaiserschnitt, speziell in bezug auf die Indikationen, die unmittelbaren und späteren Resultate, letzte unter besonderer Berücksichtigung nachfolgender Graviditäten. Das erstere Verfahren kam 69mal, das letztere 79mal in Anwendung, während 2mal der extraperitoneale Weg gefolgt wurde. Aus Verf.s Betrachtungen und Bezifferungen geht u. a. hervor, daß bei dem suprasymphysären, transperitonealen Kaiserschnitt von einer durch die Operation hervorgerufenen Sterilität nicht die Rede sein kann, während die Tatsache, daß von den 31 Frauen 27 später wieder schwanger wurden, das Vorkommen einer gewissen Angst für eine nachfolgende Schwangerschaft sehr problematisch erscheinen läßt. — Literatur im Text. *Lamers.*]

Zangemeister (51) geht auf die Operation, besonders auf die Art, wie sie von Seitz angegeben wird, näher ein. Er hält die Ausführung für eine recht einfache und ungefährliche (extraperitoneale) Operation.

Autorenregister.

Die **fett** gedruckten Ziffern zeigen Referate an.

Sachregister.

Operative Gynäkologie. Von Geh.-Rat Professor Dr. **E. Bumm †.** Band I. Allgemeiner Teil. Mit 157 Abbildungen. VIII, 204 Seiten. 1926.
RM 36.—; gebunden RM 38.40

Die geburtshilflich-gynäkologische Untersuchung. Ein Leitfaden für Studierende und praktische Ärzte von Geh.-Rat Dr. med. **Hugo Sellheim,** Professor der Geburtshilfe und Gynäkologie, Direktor der Leipziger Universitäts-Frauenklinik. Vierte, vermehrte und umgearbeitete Auflage. Mit 94 Abbildungen. VIII, 216 Seiten. 1923.
Gebunden RM 9.—

Einführung in Geburtshilfe und Gynäkologie. Von Privatdozent Dr. **H. A. Dietrich,** Oberarzt an der Universitäts-Frauenklinik in Göttingen. Erste und zweite Auflage. Mit 99 teils farbigen Abbildungen. VIII, 193 Seiten. 1920. RM 5.—

Grundlagen der gynäkologischen Ausbildung. Kurzgefaßtes Lehrbuch für Studierende von Privatdozent Dr. **Walter Lindemann,** ehem. Oberarzt der Universitäts-Frauenklinik zu Halle a. S. Mit 186 zum Teil farbigen Abbildungen im Text. IX, 173 Seiten. 1922. RM 4.—; gebunden RM 5.—

Grundriß zum Studium der Geburtshilfe in 28 Vorlesungen. Von Geh.-Rat Professor Dr. **E. Bumm †.** Mit 631 zum Teil farbigen bildlichen Darstellungen im Text und auf 3 Tafeln. Vierzehnte und fünfzehnte verbesserte Auflage. XII, 860 Seiten. 1922. Gebunden RM 30.—

Geburt und Nachgeburtsperiode im Röntgenbilde. Von Professor Dr. **K. Warnekros,** Berlin. Mit 31 Abbildungen im Text und 32 Tafeln. IV, 48 Seiten. 1925. In Mappe RM 36.—

Schwangerschaft und Geburt im Röntgenbilde. Von Professor Dr. **K. Warnekros,** Berlin. Mit einem Vorwort von Geh.-Rat Professor Dr. E. Bumm in Berlin. Erster (Physiologischer) Teil: 31 Tafeln mit Text. Zweite Auflage. 1921. In Mappe. Vergriffen. — Zweiter (Pathologischer) Teil: 30 Tafeln mit Text. 1921. In Mappe RM 50.—

Der gynäkologische Operationskursus mit besonderer Berücksichtigung der Operations-Anatomie, der Operations-Pathologie, der Operations-Bakteriologie und der Fehlerquellen. In sechzehn Vorlesungen von Dr. **Wilhelm Liepmann**, a. o. Professor für Frauenheilkunde an der Friedrich Wilhelms-Universität in Berlin. Vierte, verbesserte Auflage. Mit 367 zum Teil farbigen Abbildungen im Text und 2 Tafeln. XIII, 475 Seiten. 1924.
Gebunden RM 36.—

Die gynäkologische Operationstechnik der Schule Ernst Wertheims. Herausgegeben von Professor Dr. **Wilhelm Weibel**, Primararzt an der Rudolfstiftung in Wien. Mit 300 Abbildungen. XIV, 251 Seiten. 1923. Gebunden RM 30.—

Einführung in die gynäkologische Diagnostik. Von Professor Dr. **Wilhelm Weibel**, Primararzt an der Rudolfstiftung in Wien. Dritte, verbesserte Auflage. Mit 151 Textabbildungen. XII, 161 Seiten. 1924. RM 3.90

Die operative Behandlung des Prolapses mittelst Interposition und Suspension des Uterus. Von Professor Dr. **E. Wertheim**, Vorstand der II. Universitätsfrauenklinik in Wien. Mit 62 Textabbildungen. IV, 137 Seiten. 1919. RM 10.—

Das geburtshilfliche Seminar. **Praktische Geburtshilfe** in zwanzig Vorlesungen für Ärzte und Studierende von Dr. **Wilhelm Liepmann**, a. o. Professor für Frauenheilkunde an der Friedrich Wilhelms-Universität zu Berlin. Vierte, verbesserte und vermehrte Auflage. Mit 313 zum Teil farbigen Abbildungen. XVI, 412 Seiten. 1924.
Gebunden RM 18.—

Lehrbuch der Geburtshilfe. Von Professor Dr. **Rud. Th. von Jaschke**, Direktor der Universitätsfrauenklinik in Gießen, und Professor Dr. **O. Pankow**, Direktor der Frauenklinik an der Akademie für praktische Medizin in Düsseldorf. Zweite und dritte Auflage. (Zugleich 10. und 11. Auflage des Rungeschen Lehrbuches der Geburtshilfe.) Mit 501, darunter zahlreichen mehrfarbigen Textabbildungen. XII, 789 Seiten. 1923.
Gebunden RM 24.—

Arznei- und diätetische Verordnungen für die gynäkologisch-geburtshilfliche Praxis. Von Geheimen Sanitätsrat Dr. **Paul Strassmann**, a. o. Professor an der Universität Berlin. Vierte, umgearbeitete und erweiterte Auflage. VIII, 179 Seiten. 1926. RM 6.—